

PLANAVIMO ORGANIZATORIUS

Palangos miesto
savivaldybė

ŠVENTOSIOS JŪRŲ UOSTO
INFRASTRUKTŪROS - SUSISIEKIMO
KOMUNIKACIJŲ: VANDENS UOSTŲ
STATINIŲ (MOLŲ, KRANTINIŲ)
PRIEPLAUKOS G. 26, PALANGOJE,
STATYBOS POVEIKIO APLINKAI
VERTINIMO ATRANKA

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO
APLINKAI VERTINIMO

PLANAVIMO ORGANIZATORIUS	PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ
UŽSAKOVAS	MB KORDONAS
RENGĖJAS	UAB „TYRENS LIETUVA“
PŪV PAVADINIMAS	ŠVENTOSIOS JŪRŲ UOSTO INFRASTRUKTŪROS - SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ: VANDENS UOSTŲ STATINIŲ (MOLŲ, KRANTINIŲ) PRIEPLAUKOS G. 26, PALANGOJE, STATYBA
PŪV VIETA	KLAIPĖDOS APSKRITIS, PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ, ŠVENTOSIOS JŪRŲ UOSTAS, PRIEPLAUKOS G. 26.
PROJEKTO DALIS	INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
IŠLEIDIMO DATA	2025 m. gegužės mėn.

RENGĖJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS / E-PARAŠAS
		Aplinkosaugos skyriaus vadovė	Raminta Opanė	
		Vyresnioji aplinkosaugos specialistė	Simona Venskaitienė	
		Aplinkosaugos specialistė	Julija Damaševičiūtė	

250007APLATR01

TEKSTE NAUDOJAMOS SANTRUMPOS

Santrumpa	Santrumpos išaiškinimas
AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
AB	Akcinė bendrovė
BAS77	Baltijos aukščių sistema
BAST	Buveinių apsaugai svarbi teritorija
EB	Europos Bendrija
LAS07	Lietuvos aukščių sistema
PAST	Paukščių apsaugai svarbi teritorija
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
VAZ	Vandenvietės apsaugos zona
ŠVJU arba Uostas	Šventosios valstybinis jūrų uostas
ŠVJUD arba Direkcija	Šventosios valstybinio jūrų uosto direkcija
SĮ	Savivaldybės įmonė

TURINYS

ĮVADAS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ	8
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus duomenys	8
2. PAV atrankos informacijos rengėjo duomenys	8
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	9
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas	9
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos	9
Statybvieta	15
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai	19
Veikla	19
Produkcija	19
Technologijos ir darbai	19
Pajėgumai	21
6. Žaliavų ir medžiagų naudojimas	21
7. Gamtos išteklių naudojimas	21
8. Energijos, kuro ir degalų naudojimas	24
9. Atliekų susidarymas	24
10. Nuotekų susidarymas	27
11. Cheminės taršos susidarymas	28
12. Kvapų taršos susidarymas	34
13. Fizikinės taršos susidarymas	34
Triukšmas	34
Povandeninis triukšmas	43
Elektromagnetinė spinduliuotė, vibracija ir šilumos išskyrimas	44
14. Biologinės taršos susidarymas	44
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių	44
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	47
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla	47
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas	48
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	49
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	49
20. Planuojamos ūkinės veiklos gretimybės	50
21. Informacija apie žemės gelmių išteklius ir dirvožemį	52
Žemės gelmių ištekliai	58
Požeminio vandens ištekliai	59
Požeminio vandens gręžiniai	60
Paviršinis vanduo	61
Geologinė sandara	75
Hidrogeologinės sąlygos	76
22. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	79
Kraštovaizdis	79
Gamtinis karkasas	80
Reljefas	82
23. Informacija apie saugomas teritorijas	83
Saugomos teritorijos	83

24.	Informacija apie biologinę įvairovę	86
	Informacija apie biotopus, buveines	86
	Informacija apie saugomas rūšis, gyvūniją ir augaliją.....	88
25.	Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas	89
26.	Informacija apie teritorijos taršą praeityje.....	90
27.	Žemės sklypo ar teritorijos išdėstymas	91
28.	Informacija apie nekilnojamąsias kultūros vertybes	91
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS		95
29.	Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai.....	95
	Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai.....	95
	Poveikis biologinei įvairovei	95
	Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms....	97
	Poveikis žemei ir dirvožemiui	98
	Poveikis vandeniui	98
	Poveikis orui ir klimatui.....	98
	Poveikis kraštovaizdžiui, gamtiniam karkasui.....	99
	Poveikis materialinėms vertybėms	99
	Poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms	99
30.	Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių sąveikai	100
31.	Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	100
32.	Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis	101
33.	Numatomos aplinkos apsaugos priemonės.....	102
V. PRIEDAI.....		106

IVADAS

1923–1925 m. pradėti Šventosios uosto atstatymo darbai, pritaikant uostą daugiausia žvejų poreikiams. 1939–1940 m. buvo tvarkomi pietinis ir šiaurinis molas, tačiau didelės gramzdos laivai į šį uostą negalėdavo įplaukti, kadangi smėlis užnešdavo uosto vartus. Didesniu uostu Šventoji taip ir netapo. Po karo uosto teritorija priklausė žvejybos ūkiui „Pajūris“.

2006 m. lapkričio 16 d. priimtas Šventosios valstybinio jūrų uosto įstatymas, numatantis uosto atkūrimą. Uosto atkūrimo veiksmų planą suderino Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija ir Palangos miesto savivaldybė. 2008 m. užbaigti parengiamieji ir priešprojektiniai darbai. 2010 m. pabaigta inžinerinio geologinio kartografavimo programa ir archeologiniai tyrimai. Ispanijos inžinierių bendrovė ALATEC 2010 m. parengė galimybių studiją ir išnagrinėjo Šventosios jūrų uosto atstatymo variantų alternatyvas. Atsižvelgiant į inžinierių pateiktas išvadas Šventosios jūrų uosto atstatymas buvo numatytas vietoje, kurioje uostas buvo vystomas 1923-1940 metais. 2012 m. Lietuvos energetikos institutas atliko tarpvalstybinį Šventosios valstybinio jūrų uosto atstatymo poveikio aplinkai vertinimą (toliau – PAV). Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje (toliau – PAV ataskaita) siekiant pagrįsti planuojamo Šventosios valstybinio jūrų uosto poveikį aplinkai, buvo išnagrinėti penki uosto atstatymo variantai, kurie tarpusavyje skyrėsi laivybos gyliu, molų ilgiu, įplaukos kanalo kryptimi ir įgyvendinimo eiliškumu. Rengiant Šventosios valstybinio jūrų uosto atsavimo techninį projektą Lietuvos energetikos institutas atliko planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) Šventosios valstybinio jūrų uosto atstatymui procedūras, įskaitant ir tarpvalstybinį poveikio aplinkai vertinimą kaimyninės šalies Latvijos atžvilgiu. 2012-03-23 d. Rucavoje (Latvijos Respublika) įvyko suderintas su Latvijos Respublikos aplinkos apsaugos ir regioninės plėtros ministerija viešas susitikimas su Latvijos visuomene. 2012-02-29 d. gautos Latvijos Respublikos pastabos (2012-02-27 d. raštas Nr. 2.18-7/3462/3241). 2012-11-19 raštu Nr. (2.6)-A4-3674 **Aplinkos apsaugos agentūra pateikė sprendimą (toliau – Sprendimas), kad atsižvelgiant į įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatas, planuojamos ūkinės veiklos pobūdį ir galimą poveikį aplinkai, planuojama ūkinė veikla – Šventosios valstybinio jūrų uosto atstatymas, poveikio aplinkai požiūriu leistina pagal 2B variantą (alternatyvą) ir PAV ataskaitą.**

Remiantis gauta išvada 2014 metais buvo parengtas techninio projekto „Šventosios valstybinio jūrų uosto infrastruktūros statyba ir akvatorijos gilinimas Prieplaukos g. 26 Palanga“ (toliau – TP). Parengtas TP buvo suskirstytas į 6 statybos etapus, visiems etapams buvo gauti statybą leidžiantys dokumentai (Molų statybai kuriam 2015-08-26 yra gautas statybą leidžiantis dokumentas, Nr. LNS-100-150826-00008, tačiau projektas taip ir nebuvo pradėtas įgyvendinti.

Palangos miesto savivaldybei 2018 metais vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 29 d. nutarimu Nr. 857 „Dėl turto perdavimo valdyti, naudoti ir disponuoti juo patikėjimo teise Palangos miesto savivaldybei“ iš VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos buvo perduotas valdyti, naudoti ir disponuoti juo patikėjimo teise valstybei nuosavybės teise priklausantis turtas – Šventosios valstybinis jūrų uostas (toliau - Uostas), kartu buvo perduota Šventosios jūrų uosto rangos techninė dokumentacija su 6 statybos leidimais ir bendra skaičiuojamąja sąmata.

Šventosios valstybinis jūrų uostas yra numatytas ne tik kaip vieta, kuri galės priimti mažus laivus, jachtas ir teikti paslaugas žvejams bei turistams. 2024 metais Lietuvos Respublikos Seimas pritarė Lietuvos Respublikos Šventosios jūrų uosto įstatymo (toliau – Įstatymas) pataisoms, kuriomis praplėsta jo paskirtis siekiant užtikrinti svarbius valstybės strateginius tikslus:

- a) aptarnauti Baltijos jūroje atsinaujinančios energetikos vėjų jėgainių parką, kuris užtikrintų Lietuvos energetinę nepriklausomybę (planuojama, kad iki 2030 m. Lietuva turi tapti elektros energiją eksportuojanti šalimi);
- b) užtikrinti pasienio ir Būtingės terminalo apsaugą;
- c) užtikrinti Krašto apsaugą, numatant vietą karinio laivyno laivams (planuojama Uostą gilinti, atsižvelgiant į Krašto apsaugos ministerijos reikalavimus).

Pakeitus minėtą įstatymą tikimasi, kad Uostas taps traukos centru tiek vietos gyventojams, tiek turistams, skatindamas turizmo plėtrą ir suteikdamas naujų darbo vietų. Be to, tai bus svarbi bazė priekrantės žvejams ir jūrų sporto šakų atstovams, kas prisidės prie sportuojančių vaikų ir jaunimo skaičiaus didėjimo bei sporto disciplinų įvairovės augimo Lietuvoje.

Strateginiai tikslai yra valstybinės reikšmės ir, vertinant, besikeičiančias geopolitines realijas, vis dažnėjančias hibridines atakas Baltijos jūroje, laiko faktorius Uosto statyboms turi ypatingos reikšmės (neatmestina, kad tokių atakų taikinys gali būti ir Būtingės naftos terminalas). Tai paskatino Šventosios jūrų uosto vystymą įtraukti tiek į XVIII, tiek į XIX Lietuvos Respublikos Vyriausybės programų priemonių planus. Šventosios valstybinio jūrų uosto kuo spartesniam vystymui, protokolinais nutarimais yra pritarę Lietuvos Respublikos Seimo Ekonomikos bei Biudžeto ir finansų komitetai. Dėl minėtų priežasčių yra kardinaliai pasikeitęs Šventosios jūrų uosto funkcionavimo poreikis.

Šiuo metu Palangos miesto savivaldybės iniciatyva rengiamas Šventosios jūrų uosto infrastruktūros – susisiekimo komunikacijų: vandens uosto statinių (molų, krantinių) Priekplaukos g. 26, Palangoje, statybos projektas (toliau - Projektas). Projekte planuojama inovatyviomis konstrukcijomis bei naujomis technologijomis ir sprendiniais įrengti modernius Šventosios jūrų uosto molus/bangolaužius, kurie užtikrintų galimybę vykdyti laivybą Šventosios jūrų uoste. Projekto tikslas - taikant kitokio tipo konstrukcinius sprendinius atpiginti molų statybą, išlaikant srovių ir nešmenų dinamiką bei sumažinant galimą neigiamą poveikį aplinkai (preliminariais paskaičiavimais nauji molų sprendiniai padės sutaupyti apie 30 mln. Eur valstybės lėšų). **Projekto esminiai sprendiniai t. y. molų planinė padėtis, aukštis nekeičiami, paliekami tokie patys kaip ir 2014 metais parengtame TP, kuriam yra gauti statybą leidžiantys dokumentai, atlikti hidrologiniai, srovių, nešmenų modeliavimai bei poveikis aplinkai, kuris leidžia vykdyti planuojamo statinio statybą ir uosto veiklą**

Šventosios valstybinis jūrų uostas planuojamas esamose uosto ribose, pietinio molo bendras ilgis 653 m šiaurinio molo ilgis apie 430 m, siūloma molų konstrukcija trapecijos formos iš stambių akmenų, gylis vidinėje uosto dalyje bei dalyje uosto akvatorijos apie 4 m, jūrinio įplaukos kanalo dalyje iki 6 m. 2014 metais parengto techninio projekto „Šventosios Valstybinio Jūrų uosto infrastruktūros statyba ir akvatorijos gilinimas Priekplaukos g. 26, Palanga“ sprendiniuose planuojamo iškasti grunto kiekis – 698 100 m³ tuo tarpu Projekto korektūroje numatytas – 252 300m³ t. y. daugiau kaip 445 800 m³ mažesnis. Pažymėtina, kad šiuo metu planuojama ūkinė veikla yra mažesnio masto nei ta, kuri buvo numatyta 2012 metų PAV ataskaitoje.

Planuojamos ūkinės veiklos, Šventosios jūrų uosto infrastruktūros - susisiekimo komunikacijų: vandens uostų statinių (molų, krantinių) Priekplaukos g. 26, Palangoje statybos esminiai pokyčiai lyginant su 2014 metais parengtu techniniu proejktu yra tai, kad keičiamas molų konstrukcijų medžiagiškumas–atsisakyta dalies gelžbetonio ir plieno konstrukcijų, o jų vietoje naudojami didesni kiekiai vietinių

riedulių ir vietinio grunto. Parinkta nauja konstrukcija neprieštaruja Šventosios jūrų uosto detaliojo plano sprendinimas, bei visa apimtimi atitinka Šventosios jūrų uosto 2B alternatyvą.

Planuojama ūkinė veikla: Šventosios jūrų uosto infrastruktūros - susisiekimo komunikacijų: vandens uostų statinių (molų, krantinių) Prieplaukos g. 26, Palangoje, statyba. Informacija atrankai dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo parengta vadovaujantis Šventosios jūrų uosto infrastruktūros, Pietinio ir Šiaurinio molų, kranto tvirtinimo ir vandens uostų krantinių Nr.1, Nr.2, Nr.3 ir Nr.4 (susisiekimo komunikacijų statiniai), Prieplaukos g. 26, Palanga, naujos statybos projekto projektiniais pasiūlymais ir 2012 m. Lietuvos energetikos instituto atlikto poveikio aplinkai vertinimu, Sprendimu bei kitais planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus pateiktais duomenimis.

Vadovaujantis planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-846, 44 punkto reikalavimais, atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumento 1 priede pateikiama PŪV organizatoriaus ir PAV dokumentų rengėjų pasirašyta deklaracija, kurioje deklaruojama, kad PAV dokumentų rengėjas atitinka Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus.

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus duomenys

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:	
Įmonės pavadinimas	Palangos miesto savivaldybė
Adresas, telefonas, el. paštas	Vytauto g. 112 LT-00152, Palanga Tel. +370 460 48705, El. p. administracija@palanga.lt
Kontaktinio asmens vardas pavardė, pareigos	Reda Kairienė Palangos miesto savivaldybės administracijos Aplinkos ir žemėtvarkos skyriaus vedėja Tel. +370 610 02481 El. p. mailto:reda.kairiene@palanga.lt

2. PAV atrankos informacijos rengėjo duomenys

Informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo rengėjas:	
Įmonės pavadinimas	UAB „Tyrens Lietuva“
Adresas, el. paštas	Jonavos g. 7 (D korpusas), 44192 Kaunas El. p. info@tyrens.lt Interneto svetainė www.tyrens.lt
Kontaktinio asmens vardas pavardė, pareigos	Raminta Opanė Aplinkosaugos skyriaus vadovė Tel. +370 640 01389 El. p. raminta.opane@tyrens.lt Julija Damaševičiūtė Aplinkosaugos skyrius, aplinkosaugos specialistė (visų ataskaitos skyrių rengėja, išskyrus 11 ataskaitos skyrių) El. p. julija.damaseviciute@tyrens.lt Simona Venskaitienė Aplinkosaugos skyrius, vyresnioji aplinkosaugos specialistė (ataskaitos 11 (cheminės taršos susidarymas) skyriaus rengėja) El. p. simona.venskaitiene@tyrens.lt

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas

Planuojama ūkinė veikla– Šventosios jūrų uosto infrastruktūros - susisiekimo komunikacijų vandens uostų statinių (molų, krantinių) Prieplaukos g. 26, Palangoje, statyba.

Projekte numatoma nauja Pietinio ir Šiaurinio molų bei keturių krantinių ir povandeninės atraminės sienutės statyba, taip pat numatomas akvatorijos gilinimas, remiantis ALATEC 2010 m. parengta galimybių studija, 2014 metais parengtu techniniu projektu „Šventosios valstybinio jūrų uosto infrastruktūros statyba ir akvatorijos gilinimas Prieplaukos g. 26 Palanga bei Išvada.

Planuojama ūkinė veikla (jūrų uosto krantinių nauja statyba) atitinka Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 14 kriterijus, (Pietinio ir Šiaurinio molų nauja statyba) atitinka Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 10.17 kriterijus, (akvatorijos gilinimas) atitinka Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo 10.9 kriterijus:

10.9. jūros uostų akvatorijų gilinimas;

10.17. priešerozinių jūros pakrantės statinių ar įrenginių, galinčių pakeisti jūros pakrantę (pvz., pylimų, molų ir kt.), statyba ar įrengimas;

14. Į Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 priede pateiktą rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, nenurodytas Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 priedo 11 punkte, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti reikšmingą neigiamą poveikį aplinkai arba kai toks pakeitimas ar išplėtimas lygus šiame priede nustatytiems žemutiniams ribiniams dydžiams arba didesnis už juos, jeigu jie nustatyti, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą. Šis punktas netaikomas atsinaujinančius išteklius naudojančių elektrinių (įrenginių) modernizavimui, jeigu jų įrengtoji galia padidinama mažiau kaip 15 procentų.

Informacija atrankai dėl PAV parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845 patvirtintu Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu.

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos

Valstybiniam Šventosios jūrų uostui vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. rugsėjo 30 d. nutarimo Nr. 1197 „Dėl Šventosios jūrų uostui priskirtų žemės sklypų ploto ir akvatorijos ribų ir ploto nustatymo ir uostui priskirtų žemės sklypų ir akvatorijos perdavimo valdyti, naudoti ir disponuoti jais patikėjimo teise Palangos miesto savivaldybei“ nuostatomis priskirti šie žemės sklypai ir akvatorija:

ŠVENTOSIOS JŪRŲ UOSTUI PRISKIRTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Sklypas	Sklypo plotas (hektarais)		
		uosto žemė	uosto vidinė akvatorija	iš viso
1.	Sklypas (unikalus numeris – 4400-1857-5485) Palangoje, Prieplaukos	7,9410	7,3955	15,3365

Eil. Nr.	Sklypas	Sklypo plotas (hektarais)		
		uosto žemė	uosto vidinė akvatorija	iš viso
	g. 26; kadastro Nr. 2501/0005:207			
2.	Sklypas (unikalus numeris – 4400-2695-9182) Palangoje; kadastro Nr. 2501/0005:20	0,6657	0	0,6657
3.	Sklypas (unikalus numeris – 4400-2692-8438) Palangoje; kadastro Nr. 2501/0005:19	0,0979	0	0,0979
	Bendras plotas	8,7046	7,3955	16,1001

ŠVENTOSIOS JŪRŲ UOSTUI PRISKIRTOS AKVATORIJOS RIBOS IR PLOTAS

Akvatorija	Ribos	Plotas (hektarais)
	Uosto išorinis reidas tarp taškų: 56°00'0 N 21°00'0 E 56°02'5 N 21°00'0 E 56°02'5 N 21°04'3 E 56°00'0 N 21°04'4 E	209,6

PŪV reikalingas 26,1195 ha valstybinės žemės bei vandens telkinių plotas. PŪV teritorija apima:

- Žemės sklypo unikalus numeris - 4400-2692-8438 dalį, kurios plotas 0,09344 ha,
- Žemės sklypo Prieklauskos g. 26, Palanga (unikalus numeris - 4400-1857-5485), dalį, kurios plotas – 8,68974 ha, iš jų
 - o vandens telkinių plotas – 3,77866 ha
 - o kitos žemės plotas – 4,91108 ha
- Šventosios jūrų uostui prikistos akvatorijos dalį– 15,95367 ha
- Valstybinę žemę, nesuformuotą žemės sklypais, kurios plotas – 1,38265 ha.

Paminėtina, kad visą valstybinę žemę reikalinga PŪV patikėjimo teise valdo Palangos miesto savivaldybė.



1 pav. Šventosios jūrų uostui priskirtos akvatorijos ribos su koordinatėmis

Uosto molų statyba ir akvatorijos gilinimas susijęs su poreikiu atstatyti Šventosios uostą, kad šis tenkintų visus keturis antrajam Lietuvos uostui keliamus reikalavimus:

- gali būti panaudota kaip operatyvinė ir kaip rezervinė bazė pasienio apsaugos ir mažesniems Lietuvos karinių jūrų pajėgų laivams;
- gali būti patogi kitų strateginių objektų terminalo jūrinės dalies aptarnavimo ir avarijų likvidavimo baze;
- sukurtų užimtumo didinimo ir rekreacijos investicijų traukos centrą;
- būtų patogus uostas jūrinėms jachtoms ir kitiems mažiesiems turistiniams laivams ir regioninis tarptautinio jūrinio turizmo centras su išvystyta poilsio industrija.

Lietuvos Respublikos Šventosios valstybinio jūrų uosto įstatyme numatyta, kad šio uosto paskirtis:

- aptarnauti pramoginius, mažuosius ir sportinius laivus;
- aptarnauti žvejybos laivus;
- aptarnauti nedidelius jūrų kruizinius ir ro-ro keleivinius laivus.
- aptarnauti Lietuvos Respublikos valstybės sienos apsaugos tarnybos laivus, specializuotus gelbėjimo, išsiliejusios naftos surinkimo, priešgaisrinės ir jūros aplinkos apsaugos, laivybos ir žvejybos kontrolės, kitų valstybės institucijų laivus;
- aptarnauti strateginių objektų terminalo pagalbinį laivyną ir avarijų likvidavimo priemones;
- atlikti pirminį žuvų apdorojimą, plėtoti prekybą.

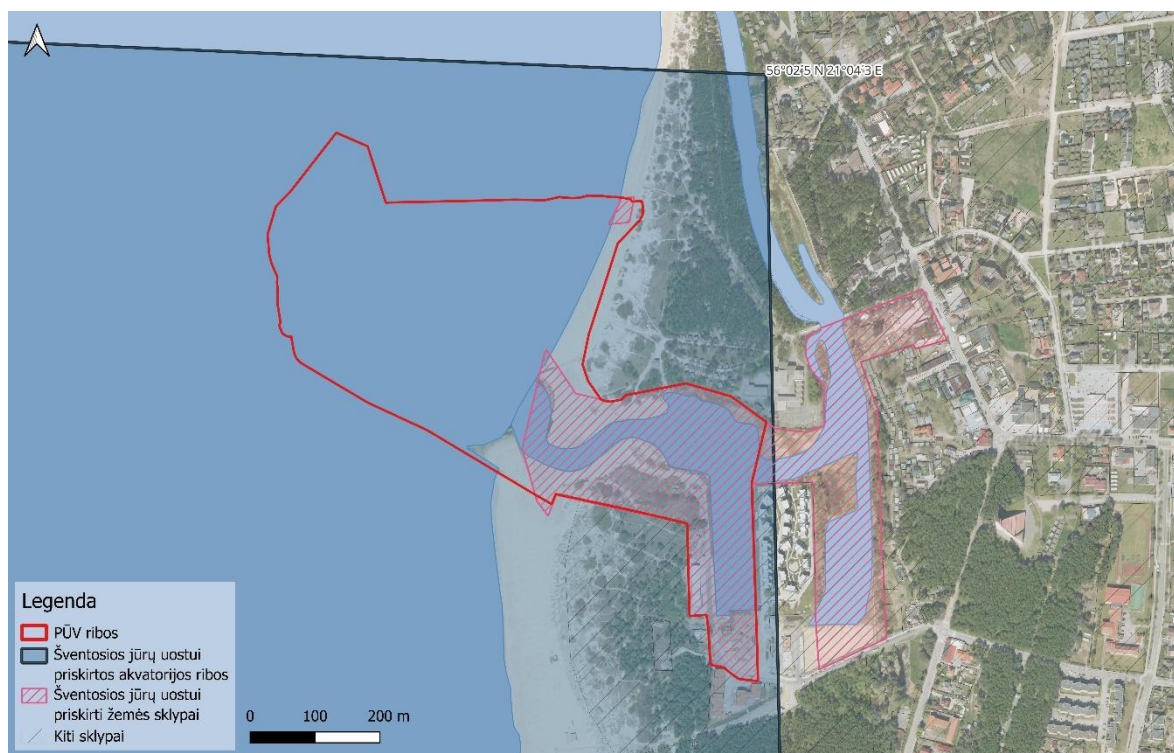
Šiems išvardintiems tikslams pasiekti, turi būti užtikrintas atitinkamo gylio vandens kelias iki uosto vidinio baseino. Tam, kad užtikrinti atitinkamo gylio vandens kelią iki uosto vidinio baseino, pirmiausia reikia pastatyti Pietinį molą, Šiaurinį molą, įrengti krantines ir sutvirtinti įplaukimo kanalo šiaurinį šlaitą.



2 pav. Šventosios jūrų uosto esamas vaizdas



3 pav. Planuojamos ūkinės veiklos išdėstymo vieta (PŪV – raudonas žymėjimas)



4 pav. Planuojamos ūkinės veiklos išdėstymas sklypų atžvilgiu

PŪV teritorijos plotas – 28,5721 ha. PŪV teritorijoje esantys statiniai – molai, krantinės, povandeninė atraminė sienutė.

1 lentelė. Naujai statomų statinių bendri duomenys

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Pietinis molas (ypatingasis statinys)			Nauja statyba
1.1.	ilgis*	m	652,50	
1.2.	keteros plotis*	m	2,50 ÷ 5,00	
1.3.	keteros viršaus altitudė*	m	+2,15 ÷ +3,20	Lietuvos aukščių sistema (LAS07)
1.4.	projektinis uosto akvatorijos gylis	m	-4,0	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
1.4.1.	projektinis uosto akvatorijos gylis I statybos etapu	m	-4,0	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
1.4.2.	projektinis uosto akvatorijos gylis II statybos etapu	m	-4,0	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
2.	Šiaurinis molas (ypatingasis statinys)			Nauja statyba
2.1.	ilgis*	m	429,50	
2.2.	keteros plotis*	m	2,50 ÷ 5,00	
2.3.	keteros viršaus altitudė*	m	+2,15 ÷ +3,20	Lietuvos aukščių sistema (LAS07)
2.4.	projektinis uosto akvatorijos gylis	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
2.4.1.	projektinis uosto akvatorijos gylis I statybos etapu	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
2.4.2.	projektinis uosto akvatorijos gylis II statybos etapu	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
3.	Povandeninė atraminė sienutė – kranto tvirtinimas (neypatingasis statinys)			
3.1.	ilgis*	m	135,0	
3.2.	plotis*	m	0,50	
3.3.	viršaus altitudė*	m	+1,20	Lietuvos aukščių sistema (LAS07)
3.4.	projektinis uosto akvatorijos gylis	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
4.	Krantinė Nr.1 (ypatingasis statinys)			Nauja statyba
4.1.	ilgis*	m	250,00	
4.2.	plotis*	m	9,00	
4.3.	viršaus altitudė*	m	+3,00	Lietuvos aukščių sistema (LAS07)
4.4.	projektinis uosto akvatorijos gylis	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
5.	Krantinė Nr.2 (ypatingasis statinys)			Nauja statyba
5.1.	ilgis*	m	150,00	
5.2.	plotis*	m	9,00	
5.3.	viršaus altitudė*	m	+3,00	Lietuvos aukščių sistema (LAS07)
5.4.	projektinis uosto akvatorijos gylis	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
6.	Krantinė Nr.3 (ypatingasis statinys)			Nauja statyba
6.1.	ilgis*	m	49,20	
6.2.	plotis*	m	17,40	
6.3.	viršaus altitudė*	m	+3,00	Lietuvos aukščių sistema (LAS07)
6.4.	projektinis uosto akvatorijos gylis	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)
7.	Krantinė Nr.4 (ypatingasis statinys)			Nauja statyba
7.1.	ilgis*	m	159,7	
7.2.	plotis*	m	9,00	
7.3.	viršaus altitudė*	m	+3,00	Lietuvos aukščių sistema (LAS07)
7.4.	projektinis uosto akvatorijos gylis	m	-4,00	Baltijos aukščių sistema (BAS77)

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

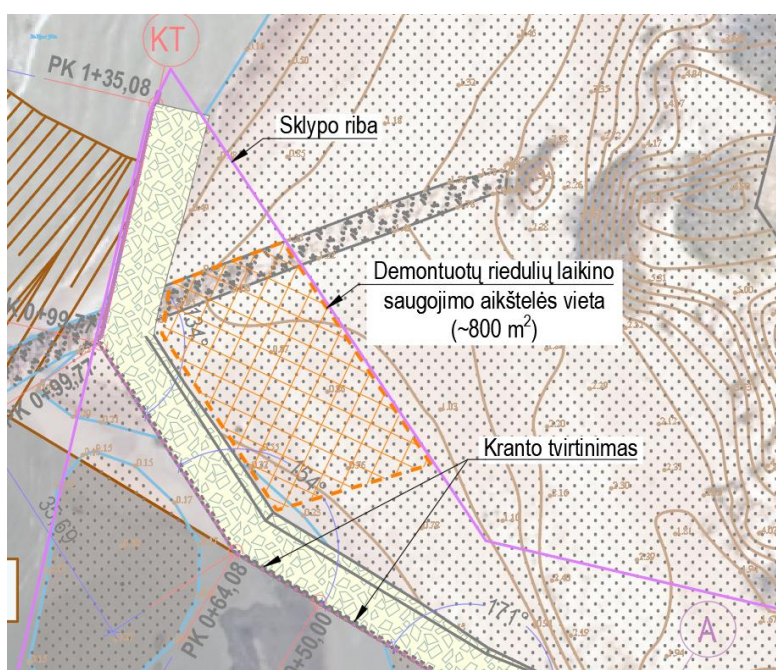
Krantinių statybos metu bus suformuota nauja, apie 609 m ilgio, vientisa krantinių kordono linija, išdėstyta lygiagrečiai pietinio molo ašiai, kaip numatyta 2014 metais parengtame techniniame projekte „Šventosios valstybinio jūrų uosto infrastruktūros statyba ir akvatorijos gilinimas Prieklauskos g. 26

Palanga“.

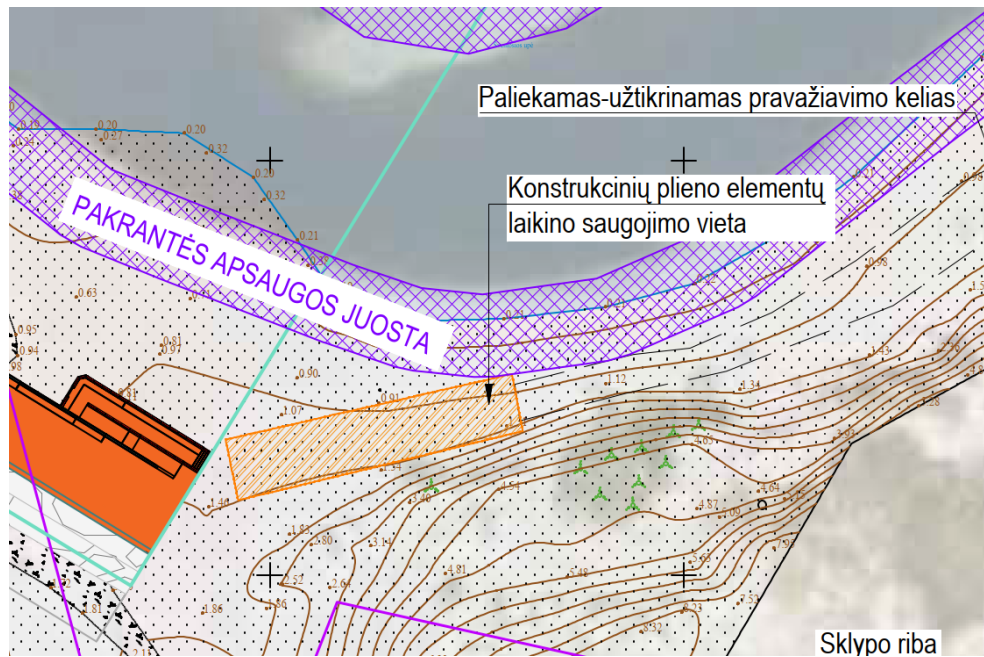
Statybvietė

Visa teritorija, kurioje vyks statybos darbai bus aptverta (sausumoje) ir saugoma. Statybos zona bus arti eksploatuojamos teritorijos, todėl pavojingos vietos bus pažymėtos, įrengti informaciniai ženklai, o darbuotojai papildomai instruktuojami ir apmokyti kaip elgtis avarijos ar nelaimingo atsitikimo metu. Statybvietės, sandėliavimo aikštelių vieta, išdėstymas ir pateikti darbų vykdymo sprendiniai yra preliminarūs. Sprendinius rangovas detalizuos statybos darbų technologiniame projekte. Žemiau pateikiamos preliminarios laikinos statybvietės ir statybinių medžiagų (mineralinių medžiagų) sandėliavimo vietos.

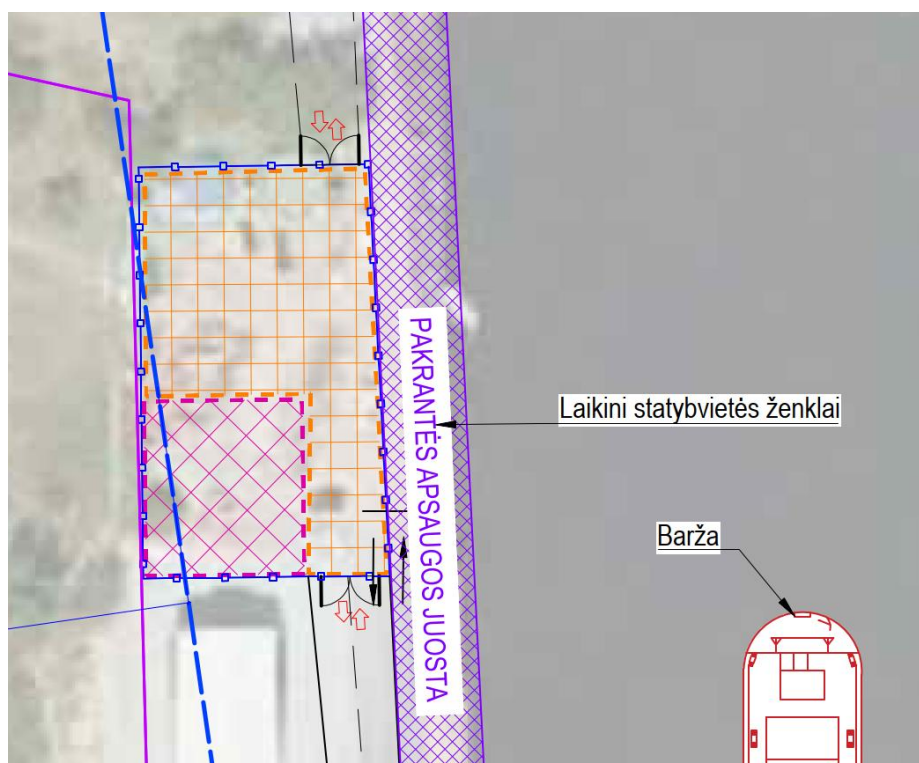
Iškastas iš akvatorijos gruntas nebus sandėliuojamas. Sandėliuojami bus akmenys (iš išardytų senų molo liekanų) bei kitos bendrosios statybinės medžiagos.



5 pav. Demontuojamų riedulių laikino saugojimo aikštelės vieta (šiaurinėje Šventosios upės pusėje)



6 pav. Konstrukcinių plieno elementų laikino saugojimo aikštelės vieta (pietinėje Šventosios upės pusėje)



7 pav. Laikinos statybvietės ir statybinių medžiagų sandėliavimo vieta (pietinėje Šventosios upės pusėje)

1. Pagrindinių darbų pradžios būtina įrengti laikinas buitines patalpas, laikiną mechanizmų ir statybinės technikos saugojimo aikštelę, pažymėti darbų zonos ribas pradinėje studijoje gerai matomais ženklais bei šias zonas aptverti laikina tvora, nekasant grunto, pastatyti atitinkamose vietose laikinus kelio ženklus (atitinkamai juos suderinus), atlikti geodezinį nužymėjimą. Laikinių buitinių patalpų išdėstymą rangovas nusimato technologiniame projekte;
2. Dėl aikštelių įrengimo už sklypo ribų, rangovas derina su to sklypo savininku.

3. Darbų metu turi būti užtikrintas privažiavimas į privačias teritorijas. Esant reikalui atskirose vietose įrengiami laikini įvažiavimai;
4. Statybinės atliekos surūšiuojamos ir laikinai gali būti saugomos statybvietėje laikinose konteineriuose arba krūvose, gerai uždengiant jas, kad atliekos nepatektų į aplinką. Rekomenduojama statybinės atliekas iš karto autotransportu išvežti į atliekų perdirbimo vietą. Bet kuriuo atveju, baigiantis statybai visos statybinės atliekos turi būti išvežtos iš objekto zonos. Iki statybos pradžios turi būti sudaryta sutartis su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą;
5. Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
6. Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos į pirminę padėtį;
7. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Iš statybvietės išvažiuojančio ant bendro naudojimo kelių autotransporto ir kitų mechanizmų ratai turi būti švarūs;
8. Vykdamt darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonose, išsikviesti suinteresuotų žinybų atstovus;
9. Prieš vykdant darbus patikslinti esamų tinklų padėtį, altitudes, ypač susikirtimuose su keliu;
10. Vykdamt visus darbus būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.
11. Rieduliai ir masyvūs g/b elementai bangolaužių įrengimui nesandėliuojami, montavimas vyks iš baržų nuo plaukiojančių priemonių. Demontuotų (iš seno molo liekanų) esamų riedulių saugojimo vieta nurodyta 5 pav.
12. Statybinė technika į šiaurinę Šventosios upės pusę turi būti perkeliama plaukiojančiomis priemonėmis, privažiavimas per kopagubrijį prie povandeninės sienutės ir šiaurinio bangolaužio statybos vietų nenumatytas.
13. Dėl cheminių medžiagų (alyvų, kuro smulkiems mechanizmams) laikymo statybvietėje, privaloma chemines medžiagas laikyti specialiai tam skirtoje taroje ir atskiroje patalpoje (konteineryje) ne didesnį kaip dviejų savaičių laikotarpiui reikalingą kiekį. Cheminių medžiagų naudojimo vietose turi būti tinkamos dangos, kad būtų apsaugota nuo galimos grunto taršos. Rangovui privalu užtikrinti aplinkosauginių reikalavimų laikymąsi statybvietėje vykdant statybos darbus ir sandėliuojant medžiagas tiek pavojingas tiek nepavojingas.
14. Laikinas kelias įrengiamas iš surenkamo gelžbetonio kelio plokščių ar kitokių surenkamo tipo plokščių tinkamų sunkiajam transportui pravažiuoti. Baigus statybos darbus plokštės demontuojamos ir aplinka atstatoma į pradinę padėtį.

PŪV teritorija patenka į pajūrio juostą. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės

naudojimo sąlygų įstatymo 97 straipsnio reikalavimais PŪV, statybos darbai, bei statybos darbų aikštelės šioje vietoje yra galimos.

97 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos pajūrio juostoje

- 1) Pajūrio juostoje draudžiama:
- 2) padalyti, atidalyti privačios nuosavybės teise priklausančius žemės sklypus, suteiktus iki Pajūrio juostos įstatymo įsigaliojimo dienos;
- 3) niokoti gamtos ir kultūros paveldo objektus, ardyti paplūdimius, povandeninį krantą, kopagūbrį, kopas, klifo šlaitus ar kitaip žaloti reljefą, dirvožemį, augmeniją ir gyvūniją;
- 4) vykdyti žemės gelmių išteklių gavybą, išskyrus požeminį vandenį;
- 5) važiuoti motorinėmis transporto priemonėmis, traktoriais ir savaeigėmis mašinomis pajūrio juostos paplūdimiu, kopagūbriu (kopomis) ir povandeniniu krantu, išskyrus atvejus, kai:
 - a) vykdomi žmonių paieškos ir gelbėjimo darbai, valstybės sienos ir (ar) krašto apsauga, įgyvendinamos ekstremaliųjų įvykių ir (ar) avarijų prevencinės priemonės, naikinami nustatyti užkrėtimo kenksmingaisiais organizmais arba aplinkos ministro nustatyta tvarka nustatyti masinio kenkėjų išplitimo židiniai, vykdomi ekstremaliųjų įvykių ir avarijų padarinių likvidavimo darbai;
 - b) vykdomi paplūdimių tvarkymo ir priežiūros darbai;
 - c) įgyvendinamos krantotvarkos priemonės;
 - d) vykdomas viešosios tvarkos užtikrinimas, aplinkos apsaugos valstybinė kontrolė ir valstybinė saugomų teritorijų kontrolė;
 - e) vykdomi moksliniai tyrimai;
 - f) įgyvendinami valstybei svarbūs projektai;
 - g) vykdomi inžinerinės infrastruktūros eksploatavimo darbai;
 - h) esamais privažiavimo prie jūros kranto keliais su kieta danga ir (ar) kitais teritorijų planavimo dokumentuose nurodytais esamais keliais reikia gabenti inventorių ir plaukiojimo priemones, paslaugoms teikti ar veiklai būtinas prekes, iškrauti, vykdyti pirminį pardavimą, supirkti žvejybos produktus, sugautus žvejybos laivais Baltijos jūroje, nustatytoje jų iškrovimo, pirminio pardavimo ir supirkimo vietose;
- 6) arčiau kaip 100 m nuo Baltijos jūros kranto ir 50 m nuo Kuršių marių kranto statyti, rekonstruoti statinius, įrengti įrenginius, išskyrus atvejus, kai, vadovaujantis teritorijų planavimo dokumentų sprendiniais:
 - a) statomi, rekonstruojami statiniai ir (ar) įrengiami įrenginiai įgyvendinant valstybei svarbius projektus;
 - b) statomi, rekonstruojami statiniai ir (ar) įrengiami įrenginiai vandens ištekliams naudoti ir aplinkai nuo žalingo vandens poveikio saugoti, uosto akvatorijoje vykdomai laivybai stebėti ir saugumui užtikrinti, kranto linijai stabilizuoti, natūraliai nešmenų pusiausvyrai atkurti ir kitoms vandens ūkio ar uosto reikmėms užtikrinti;
 - c) statomos, rekonstruojamos ir (ar) įrengiamos priekrantės žvejybos laivų prieplaukos, šių laivų saugojimo aikštelės, Kuršių marių pakrantėje – mažųjų laivų ir jachtų uostai ar prieplaukos;
 - d) pagal aplinkos ministro patvirtintą sąrašą statomi ir (ar) įrengiami poilsio sezonui skirti laikini paplūdimių statiniai ir (ar) įrenginiai su jiems aptarnauti skirta inžinerine infrastruktūra;
 - e) statomi ir (ar) rekonstruojami ekstremaliųjų įvykių ir (ar) avarijų metu sugriauti ir (ar) pažeisti statiniai buvusių statinių vietoje nedidinant jų tūrio, remiantis istoriniais tyrimais atkuriami sunykę istoriniai pastatai su statoma, rekonstruojama ir (ar) įrengiama jiems aptarnauti skirta inžinerine infrastruktūra;

- f) statomi, rekonstruojami specialiosios paskirties pastatai ir (ar) įrengiami įrenginiai, skirti žmonių gelbėjimo tikslams;
 - g) rekonstruojami pastatai, nenurodyti šio punkto a–f papunkčiuose, su statoma, rekonstruojama ir (ar) įrengiama jiems aptarnauti skirta inžinerine infrastruktūra. Sklypuose, esančiuose arčiausiai Kuršių marių, arčiausiai Kuršių marių kranto esantys pastatai, išskyrus regioninės svarbos projektų pastatus, rekonstruojami nemažinant atstumo iki Kuršių marių kranto linijos;
 - h) rekonstruojami inžineriniai statiniai, nenurodyti šio punkto a–f papunkčiuose; šiais atvejais draudžiamas statinių rekonstravimas į pastatus;
- 7) pajūrio juostos žemyninėje dalyje toliau kaip 100 m nuo Baltijos jūros kranto statyti, rekonstruoti statinius, įrengti įrenginius, išskyrus:
- a) šio straipsnio 5 punkte nurodytus statinius ir įrenginius;
 - b) kai, vadovaujantis teritorijų planavimo dokumentų sprendimais, statomi, rekonstruojami statiniai ir (ar) įrengiami įrenginiai, nenurodyti šiame punkte.

5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai

Veikla

Šventosios jūrų uosto infrastruktūros, Pietinio ir Šiaurinio molų, kranto tvirtinimo ir vandens uostų krantinių Nr.1, Nr.2, Nr.3 ir Nr.4 (susisiekimo komunikacijų statiniai), Prieklauskos g. 26, Palanga, nauja statyba. Krantinių Nr.1, Nr.2, Nr.3 ir Nr.4 (nauja statyba) naudojimo pobūdis po projekto bus – susisiekimo komunikacijos (naujos krantinės, jų infrastruktūra bus pritaikyta visuomenės poreikiams ir turizmui), taip pat krantinės bus naudojamos Šventosios jūrų uosto direkcijos laivams ir kateriams švartuoti bei laikyti. Naujai statomi Pietinis ir Šiaurinis molai užtikrins pakrantės apsaugą (sulaikys smėlio išplovimą).

Produkcija

Produkcijos gamyba nevyksta ir įgyvendinus naujus sprendinius – nenumatoma.

Technologijos ir darbai

Pietinio ir Šiaurinio molų konstrukcija

Pašalinamas ant dugno esantis gruntas (formuojamos tranšėjos) iki projekto brėžiniuose nurodytų altitudžių. Formuojamas molo pagrindas, įrengiama geotekstilė. Ant įrengtos geotekstilės įrengiama molų šerdies konstrukcija panaudojant mineralines medžiagas. Suformuotas molų šerdies šlaitinis paviršius dengiamas geotekstile. Ant geotekstilės iš mineralinių medžiagų įrengiamas filtracinis sluoksnis. Ant įrengto filtracinio sluoksnio iš mineralinių medžiagų įrengiamas apsauginis (aptaiso) sluoksnis. Iš mineralinių medžiagų suformuotas molų išorinis apsauginis (aptaiso) sluoksnis su filtraciniu sluoksniu apsaugo suformuotą molo konstrukciją nuo eksploatacinių laikotarpiu galimų gamtinių poveikių.

Krantinių konstrukcija lygiagrečiai molo

Naujai įrengiama sprausiasienė su inkaravimo sistema ir gelžbetoniniu antstatu. Dangų konstrukcijai įrengti naudojamos atvežamos, supilamos ir sutankinamos atitinkamos frakcijos mineralinės medžiagos.

Sprausiasienės viršutinė dalyje įrengiamas gelžbetoninis antstatas (rostverkas). Gelžbetoninio antstato fasadas formuojamas panaudojant liktinius klojinius - surenkamas gelžbetonines apdailines

plokštes.

Dėl saugumo reikalavimų tarp apdailos plokščių įrengiamos kopėčios (lipynės). Kopėčios (lipynės) įrengiamos ~ 45 m žingsniu. Gelžbetoninio antstato viršutinėje dalyje įrengiamas bortelis - ratų atmuša su turėklais. Ratų atmuša dažoma pagal uoste priimtą tvarką.

Povandeninė atraminė sienutė

Šiuorinėje usoto pusėje, krantui sutvirtinti planuojama įrengti povandeninę atraminę sienutę. Atraminei sienutei įrengti bus naudojama geotekstilė bei akmenys iš esamų Šventosios uosto demontuojamų (1931–1932 m. statytų) vidinių molų (8 pav., 2a ir 2b statiniai) akmenų.



8 pav. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Pontoninė prieplauka

Uosto akvatorijoje numatyta įrengti sunkiųjų (HD tipo) plaukiojančių pontonų sistemą, kuri skirta 150 laivų švartavimui. Pontonai aprūpinti visa reikalinga švartavimo įranga ir švartavimo pirštais. Konstrukcija pritaikyta žiemos sąlygoms, tačiau gamintojai rekomenduoja kasmet prieš žiemą išmontuoti pontonų pirštus, kad būtų išvengta pažeidimų. Prieplaukos prieigai įrengiamas priėjimo lieptelis, o apsaugai – atitvėrimas su varteliais.

Uosto akvatorijos gilinimas¹

Uosto akvatorijoje gilinimo darbai vykdomi pagal LAND 46A-2002 „Gruntų kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose bei iškastų gruntų tvarkymo taisyklės“.

Projektiniuose pasiūlymuose numatyta suformuoto uosto akvatorijos gilinimo darbus išskaidyti į etapus.

I-as gilinimo darbų etapas: I etapas – grunto gilinimo darbai: vykdomi visi grunto kasimo ir šalinimo į jūrą darbai, būtini naujai statomų Pietinio ir Šiaurinio molų konstrukcijoms suformuoti ir reikiamam jų įgilinimui.

Pastačius/statant šiauriniame krante povandeninę atraminę konstrukciją yra vykdomas II-as akvatorijos gilinimo etapas, suformuojant praplaukimo kanalą. Kanalas formuojamas įplaukti į vidinį

¹ 11 priedas. Koordinuoti gilinimo planai

Šventosios uostą, kurio dugno alt. -4,0 m (BAS77).

Pajėgumai

Įgyvendinus sprendinius bus sudaryta galimybė saugiai patekti į suformuotą uosto akvatoriją ir vidinį Šventosios uostą ir švartuoti laivus prie naujų krantinių.

Laivų apkrova nuo 2012 m. PAV ataskaitoje pateiktų apimčių nesikeičia. Planuojama, kad pirmaisiais uosto veiklos metais (pirmuoju sezonu) bus sulaukta iki 500–600 mažųjų pramoginių laivų.

Numatyta:

- 500 švartavimosi vietų laivams nuo 6 iki 15 m ilgio;
- 8 vietos iki 40 m ilgio instituciniams laivams;
- 15 vietų žvejybiniam laivams iki 12 m ilgio.

6. Žaliavų ir medžiagų naudojimas

Bus naudojamos gamtinės medžiagos: vietinis iškastinis gruntas, vietiniai akmenys/rieduliai, taip pat atvežtinės atitinkamos frakcijos mineralinės medžiagos (skalda, akmenys/rieduliai). Taip pat objekte naudojamas plieno ir gelžbetonio gaminiai, betonai, betono gaminiai, geotekstilės ir geosintetikos gaminiai. Galimi minimalūs kiekiai kitų medžiagų, standartinių gaminių, elementų, pvz., švartavimosi įranga, pontonai, vamzdynas ir t.t..

Statybų ir eksploatacijos metu cheminių, radioaktyviųjų, pavojingų medžiagų naudojimas bei laikymas nenumatomas.

Dėl cheminių medžiagų (alyvų, kuro smulkiems mechanizmom) laikymo statybvietyje, privaloma chemines medžiagas laikyti specialiai tam skirtoje talpoje ir atskiroje patalpoje (konteineryje) ne didesnį kaip dviejų savaičių laikotarpiui reikalingą kiekį. Cheminių medžiagų naudojimo vietose turi būti tinkamos dangos, kad būtų apsaugota nuo galimos grunto taršos. Rangovui privalu užtikrinti aplinkosauginių reikalavimų laikymąsi statybvietyje vykdant statybos darbus ir sandėliuojant medžiagas tiek pavojingas tiek nepavojingas.

Statybvietyje bus laikoma ne daugiau kaip 1 m³ kuro talpa, sandarioje tam pritaikytoje talpoje, išnaudojus kurą bus vežama talpa papildymui ir vėl gražinama į objektą.

Alyva mechanizmom bus laikoma ne daugiau kaip 50 l tepalo, sandariose gamyklinėse talpose.

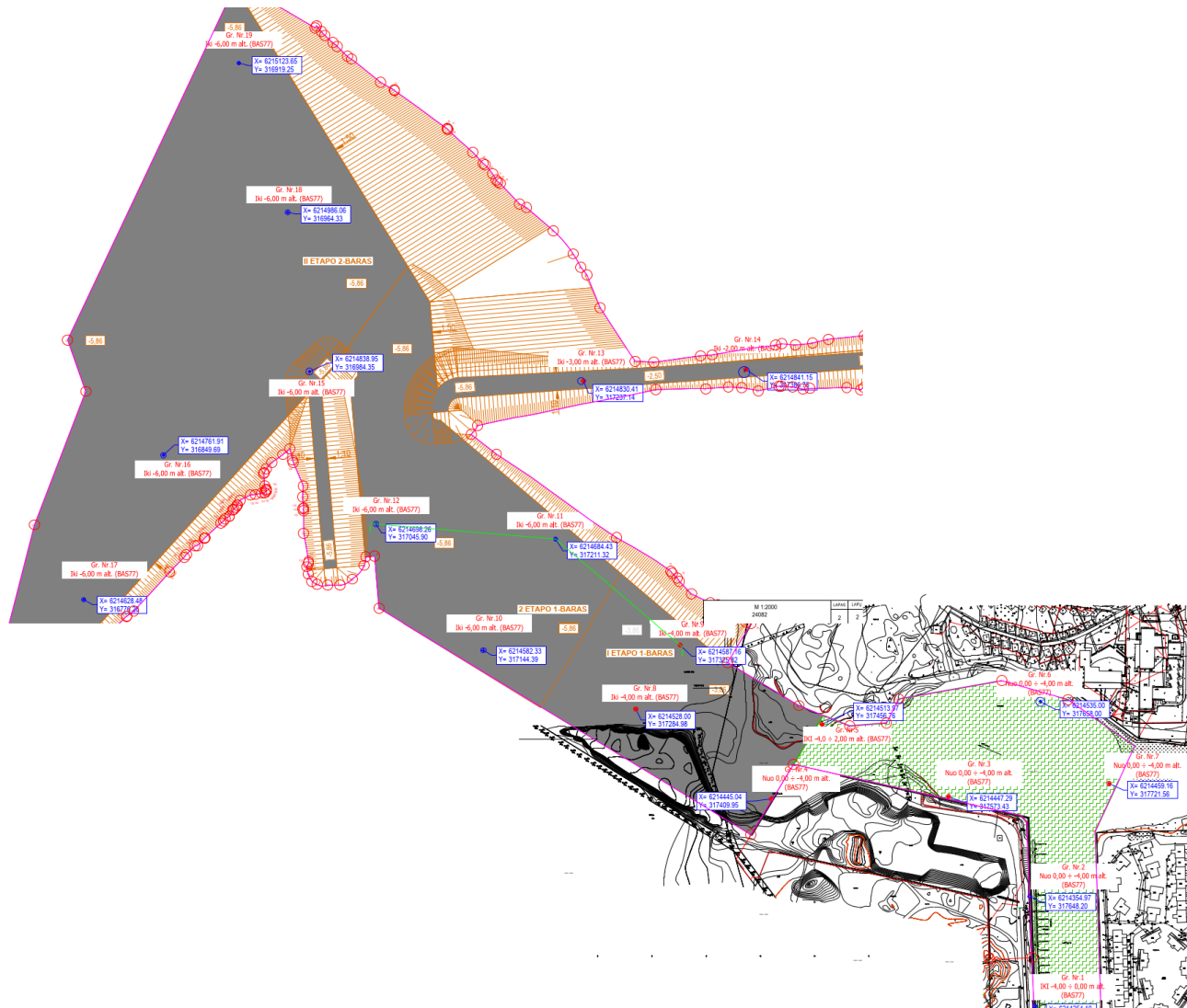
Taip pat ne daugiau kaip 50 l antifrizo skirti mechanizmom. Rieduliai ir masyvūs g/b elementai bangolaužių įrengimui nesandėliuojami, montavimas vyks iš baržų nuo plaukiojančių priemonių. Demontuotų esamų riedulių saugojimo vieta nurodyta 4 pav.

Laikinai bus saugomi tik demontuoti rieduliai bei konstrukciniai plieno elementai, jie bus saugomi tik statybų, kurių metu jie bus panaudoti, metu.

7. Gamtos išteklių naudojimas

Pagal naujausius tyrimus („Šventosios jūrų uosto akvatorijos, ties Prieplaukos g., Palangos m., grunto (dugno nuosėdų) preliminarinio ekologinio tyrimo ataskaita“, 2025, 9 priedas) buvo rasta II-III ir IV klasės grunto, kuris bus tvarkomas pagal LAND 46A-2002 reikalavimus. Tyrimų metu buvo išgręžta 19 tiriamųjų gręžinių, kurių gylis siekė iki -2,00 - -6,00 m altitudės (9 pav.). Tyrimai buvo atlikti 2025 m. balandžio mėn. Laboratoriniams tyrimams buvo paimti ir į laboratoriją pristatyti 73 grunto

mėginiai, atlikti tyrimų kompleksui pagal LAND 46A-2002 reikalavimus: fizikinių savybių (granulimetrinės sudėties, organinės medžiagos kiekio), cheminių savybių (naftos produktų, sunkiųjų metalų, policiklinių aromatinių angliavandenilių, polichlorbifenilų, tributilalavo) ir biologinių savybių (koliforminių bakterijų skaičiaus, salmonelių, helmintų kiaušinėlių ir lervų) nustatymas.



9 pav. Schema su pažymėtais 19 gręžinių vietų

Dvejuose gręžiniuose (Gr. 2 ir Gr. 8) buvo aptiktas IV klasei priskiriamas gruntas.

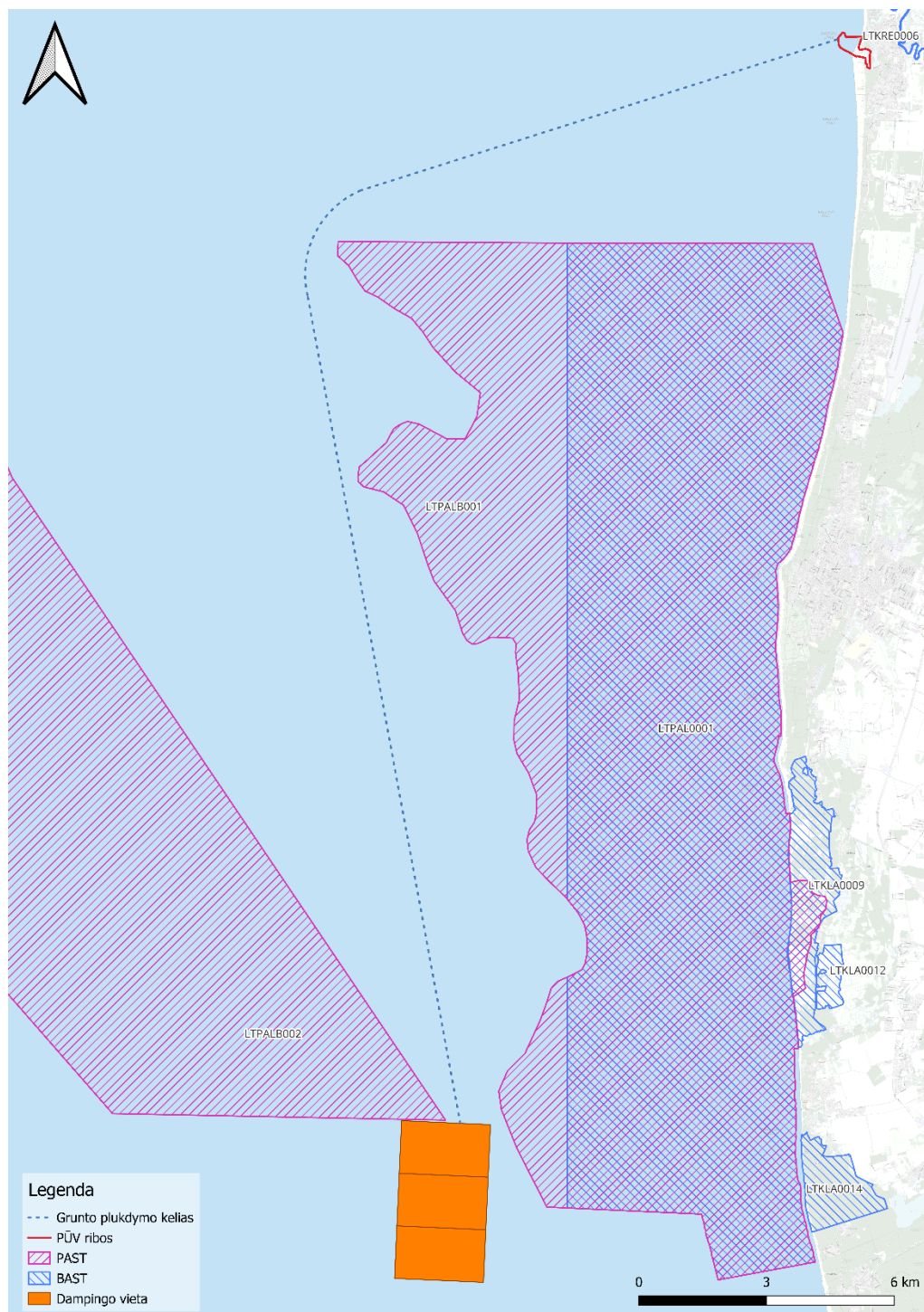
Akvatorijos gilinimo metu bus iškasta 242 300 m³ II-III klasės grunto ir 10 000 m³ IV klasės grunto.

Vykdamas PŪV nenumatomas didelio masto gamtos išteklių naudojimas. Krantinių, molų, atraminės sienutės statybos darbų metu bus naudojamos šios gamtinės medžiagos: vietiniai akmenys/rieduliai, taip pat atvežtinės atitinkamos frakcijos mineralinės medžiagos (skalda, akmenys/rieduliai).

Akvatorijoje iškastas smėlinis gruntas bus gramzdinamas artimiausio dampungo vietoje (II-III klasės)(10 pav.). IV klasės užterštas smėlinis gruntas bus išvežamas ir tvarkomas pagal LAND 46A-2002 reikalavimus. Plukdoma bus tarp Natura2000 teritorijų, jų nekertant ir jomis neplaukiant, dėl plukdymo galimas trumpalaikis dugno nuosėdų pakėlimas, sukeliantis drumstumą, taip pat trumpalaikis

triukšmo bei oro taršos padidėjimas. Kadangi bus plukdoma retais intervalais, poveikis aplinkai bus trumpalaikis ir nereikšmingas.

Poveikis aplinkai dampungo vietoje aprašytas Jūros mokslų ir technologijų centro Baltijos pajūrio aplinkos tyrimų ir planavimo instituto „Naujų grunto šalinimo vietų jūroje poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje“ (Klaipėda, 2014). Ataskaitoje ši dampungo vieta nurodyta kaip esama grunto šalinimo vieta bei 3 nagrinėjama alternatyva.



10 pav. Dampungo vieta

II ir III užterštumo klasės gruntas turės būti gramzdinamas artimiausio dampungo vietoje pagal

LAND 46A-2002 reikalavimus, jį iškasus iš akvatorijos jis bus gabenamas baržomis ir gramzdinamas.

Tikslūs medžiagų kiekiai bus pateikti techniniame projekte ir žiniaraščiuose. Krantinių statybos darbų metu paprastai naudojami tie ištekliai, kurie nebeatsistato, tačiau juos dažnai galima perdirbti ir naudoti pakartotinai.

8. Energijos, kuro ir degalų naudojimas

Šiaurinio ir Pietinio molų, krantinių ir atraminės sienutės statybos darbų metu numatoma naudoti stambiają ir smulkiąją statybinę techniką, stambioji statybinė technika naudos dyzeliną: vibrogramzdintuvus, poliakalė, žemkasė/žemsiurbė, pontonas su vilkiku, ekskavatoriai. Smulki statybinė įranga, kuri naudos dyzeliną arba benziną: kompresoriai, elektros generatoriai, vibroplokštės, vibrokojos, betono padavimo siurbliai. Preliminarus statybinės technikos sunaudojamas degalų kiekis – 785,4 tonų.

Detalesnė informacija apie krantinių statybų metu naudojamų mechanizmų kuro sunaudojimo mastą bus pateikta statybos techniniame projekte, kurį rengia Rangovas, pagal turimą/nuomojamą techniką ir statybos darbų vykdymo technologiją, įvertinant planuojamos statybos laiką (grafiką).

9. Atliekų susidarymas

PŪV statybos darbų metu atliekos nesusidarys. Iškastas gruntas, nebus saugomas, jis iš baržų bus perkeliamas į sunkvežimius su uždalais konteneriais ir išgabenamas į UAB „Toksika“. Rieduliai gauti išardžius senojo molo dalis, bus laikinai saugojami prie šiaurinės Šventosios upės dalies (laikinoje aikštelėje) ir panaudoti atraminės sienutės statybai. Nuo laikinų statybinių aikštelių susidarys 1406,34 m³/metus paviršinių nuotekų (kritulių vanduo), kurios nutekės nuo aikštelių kietos dangos į paviršinius vandens telkinius arba susigers į gruntą. Visos taršios medžiagos (kuras, alyva ir antifrizas) bus laikomi jiems skirtose uždaroje talpose, jog šios medžiagos nepatektų į aplinką.

Krantinių, molų statybos metu susidarys nepavojingos statybinės atliekos. Statybinės atliekos turės būti surūšiuojamos ir laikinai gali būti saugomos statybvietyje laikinose konteneriuose arba krūvose, gerai uždengiant jas, kad atliekos nepatektų į aplinką ar nebūtų išklautos dėl kritulių. Rekomenduojama statybines atliekas iš karto autotransportu išvežti į atliekų perdirbimo vietą. Bet kuriuo atveju, baigiantis statybai visos statybinės atliekos turi būti išvežtos iš objekto zonos. Turės būti numatytas atliekų perdavimas atitinkantiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams, taip pat vykdoma atliekų apskaita ir teikiamos apskaitos teisės aktų nustatyta tvarka. Susidarysiančios atliekos bus perduodamos licencijuotoms atliekų tvarkymo įmonėms.

Radioaktyviųjų atliekų nesusidarys. Vykdamas akvatorijos gilinimo darbus susidarys iškastinio grunto kiekis, kurį planuojama gramzdinti artimiausio dämpingo vietoje (II-III klasės gruntas) arba išvežti (IV klasės gruntas) bei tvarkyti pagal LAND 46A 2002 reikalavimus, išvežama bus į UAB „Toksika“ (7 priedas) arba kitą įmonę, kuri tvarko užterštą gruntą pagal LAND 46A-2002 reikalavimus. Iškastas IV kategorijos gruntas nebus sandėliuojamas vietoje, iškastas gruntas bus kraunamas į baržą ir iš baržos perkraunamas į auto transportą kuriuo bus vežamas į gruntą sutvarkymui priimančią UAB Toksiką. Užterštas gruntas bus kasamas į baržą, perkraunamas į autotransportą statiebvietyje ir vežamas ~ 50 km atstumu į UAB „Toksika“ Klaipėdos grunto valymo aikštelę;

Iš viso numatyta iškasti/išgilinti ~ 252 300 m³:

~ 204 300 m³ (I – as akvatorijos gilinimo etapas);

~ 48 000 m³ (II –as akvatorijos gilinimo etapas);

Bendrieji reikalavimai atliekoms tvarkyti

Susidarančios atliekos bus tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217; Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637; Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m., gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367, Atliekų tvarkymo įstatymu, priimtu 1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-78.

Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis.

Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta Statybos techniniame reglamente STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 211 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“ patvirtinimo“.

Pagal prioritetą turi būti laikomasi atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną prieš tai atskyrus perdirbti ar kitaip panaudoti tinkamas atliekas.

Atliekos turi būti rūšiuojamos, laikinai laikomos, laikomos, surenkamos, vežamos ir apdorojamos taip, kad nekeltų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai ir aplinkai.

Rangovas Atliekų tvarkymo įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi atliekas perduoti atliekų tvarkymo įmonei, turinčiai teisę tvarkyti atliekas, pagal rašytinės formos sutartis dėl šių atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo, arba gali tvarkyti pats, jeigu teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę šią veiklą vykdyti (gruntas gali būti atiduotas sklypų savininkams užtikrinant teisės aktų reikalavimus).

Pavojingos atliekos atiduodamos įmonėms, turinčioms pavojingų atliekų tvarkymo licenciją. Laikinai laikomos, surenkamos ir vežamos pavojingosios atliekos turi būti supakuotos ir paženklintos;

Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Statybinių atliekų apskaita ir tvarkymas statybvietėje

Rangovas įpareigojamas vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, ypač atkreipiant dėmesį į šių punktų reikalavimus:

<...> 6. Statybvietės atliekų susidarymo apskaita vykdoma elektroniniu būdu naudojantis Vieninga gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacine sistema, pildant atliekų susidarymo apskaitos žurnalą, atliekų apskaitos ataskaitos teikiamos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 „Dėl Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės), nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo

taisyklių reikalavimus. Šio punkto reikalavimai netaikomi, kai Lietuvos Respublikos statybos įstatyme nustatytais atvejais statyba vykdoma ūkio būdu.

7. Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

7.1. komunalinės atliekos;

7.2. inertinės atliekos – betonai, plytos, plytelės ir keramika, akmenys ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;

7.3. medienos atliekos;

7.4. gipso atliekos;

7.5. perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, metalas, plastikas, polistireninis putplastis ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;

7.6. pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klėjai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą;

7.7. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.);

7.8. putų plokštės, kuriose yra putų su Reglamento (ES) 2024/590 I priede išvardytomis ozono sluoksnį ardančiomis medžiagomis arba Reglamento (ES) 2024/573 I priede ir II priedo 1 skirsnyje išvardytomis fluorintomis šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis (toliau – putų plokštės), ir sluoksniuotosios plokštės, kuriose yra Reglamento (ES) 2024/590 I priede išvardytų ozono sluoksnį ardančių medžiagų arba Reglamento (ES) 2024/573 I priede ir II priedo 1 skirsnyje išvardytų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – sluoksniuotosios plokštės), arba putos iš putų plokščių ir sluoksniuotųjų plokščių.

71. Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtį ir atliekų tvarkymo galimybes.

72. Statybinės atliekos turi būti perduotos atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sudarytą rašytinę sutartį dėl atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo (toliau – sutartis dėl atliekų tvarkymo), arba gali būti tvarkomos šių atliekų darytojo, jeigu jis Atliekų tvarkymo įstatymo ir jo įgyvendinamųjų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę šią veiklą vykdyti. Statybines atliekas tvarkanti įmonė turi būti įregistruota Atliekų tvarkytojų valstybės registre. Komunalinės atliekos tvarkomos savivaldybės organizuojamoje komunalinių atliekų tvarkymo sistemoje.

8. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

9. Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilią įrangą statybvietėje, kaip nustatyta šių Taisyklių 12–15 punktuose.

<...>

17. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką <...>..

Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteineriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse; atliekos turi būti apsaugotos nuo vagysčių.

PŪV eksploataavimo metu reikšmingas atliekų kiekio susidarymas nenumatomas

10. Nuotekų susidarymas

Nauji inžineriniai statiniai bus skirti aptarnauti pramoginius, mažuosius ir sportinius laivus; aptarnauti žvejybos laivus; aptarnauti nedidelius jūrų kruizinius ir ro-ro keleivinius laivus; aptarnauti Lietuvos Respublikos valstybės sienos apsaugos tarnybos laivus, specializuotus gelbėjimo, išsiliejusios naftos surinkimo, priešgaisrinės ir jūros aplinkos apsaugos, laivybos ir žvejybos kontrolės, kitų valstybės institucijų laivus; aptarnauti strateginių objektų terminalo pagalbinį laivyną ir avarijų likvidavimo priemones, todėl susidarys tik paviršinės nuotekos nuo krantinių dangos paviršiaus.

PŪV statybos ir eksploatacijos metu buitinių ir gamybinių nuotekų nesusidarys.

Paviršinės kritulių (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nuo krantinių nutekės paviršiumi į Baltijos jūrą ar Šventosios (pajūrio) upę. Nuo sandėliuojamų akmenų paviršinės kritulių nuotekos nutekės paviršiumi į gruntą.

Nuo PŪV kietųjų dangų susidarysiančių paviršinių nuotekų kiekiai:

- Nuo krantinių (visų keturių) – 3779,33 m³/metus
- Nuo molų (neapimant krantinių) – 10977,27 m³/metus
- Nuo laikinų statybinių aikštelių – 1406,34 m³/metus

Iš viso susidarys 16162,94 m³/metus paviršinių nuotekų. Buitinių nuotekų nebus. Kadangi paviršinės nuotekos susidarys tik nuo lietaus jos nebus užterštos, joms tvarkyti nebus taikomos papildomos priemonės. Statybinės aikštelės bus įrengtos su kietąja danga, o visos taršios statybų metu naudojamos medžiagos bus sandėliuojamos uždaruose konteineriuose.

Pagal Lietuvos Respublikos vandens įstatymo 3 straipsnio 2 punktą, Šventosios jūrų uostas priskiriamas galimai teršiamai teritorijai, kadangi avarijų metu iš laivų į vandenį gali išsilieti naftos produktai, kuras ar cheminės medžiagos. Tokiems atvejams jūrų uostas turi avarinės taršos likvidavimo planą, pagal kurį tarša yra sulaikoma, kad neišplistų bei pašalinama iš vandens.

IV klasės gruntas nebus sandėliuojamas, jis bus perkraunamas ir gabenamas uždaruose konteineriuose, kad perteklinis vanduo nepatektų į aplinką.

Paviršinių nuotekų tvarkymas bus vykdomas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento (patvirtintus LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193) reikalavimus. Nuo krantinės zonos nutekantis paviršinių nuotekų užterštumas neviršys Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento 18.1 papunktyje nustatytą į paviršinius vandens telkinius išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumo reikalavimų:

1. skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
2. BDS7 vidutinė metinė koncentracija – 23 mg O₂/l, didžiausia momentinė koncentracija – 34

- mg O₂/l.;
3. naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.
 4. kitų pavojingųjų medžiagų koncentracija išleidžiamose į paviršinius vandens telkinius ar į gruntą paviršinėse nuotekose negalės viršyti Nuotekų tvarkymo reglamento I priede nurodytų prioritetinių pavojingų medžiagų, II priede nurodytų pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų DLK į gamtinę aplinką, išskyrus išimtis, kai Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente arba kituose teisės aktuose nustatyti kitokie reikalavimai išleidžiamoms paviršinėms nuotekoms.

Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) darbuotojai naudosis patalpomis, esančiomis Vidinio uosto teritorijoje, pačioje PŪV teritorijoje nenumatyti sanitariniai pastatai/patalpos. Statybos darbų metu PŪV teritorijoje bus įrengtos laikinos patalpos darbuotojams (pvz., mobilūs konteineriai, sanitariniai moduliai, laikini biotualetai), aprūpintos vandeniu. Šių patalpų eksploatacijos metu susidarančios buitinės nuotekos bus kaupiamos sandariose talpyklose ir periodiškai išvežamos į nuotekų tvarkymo įrenginius pagal galiojančius teisės aktus. Todėl numatoma, kad jokios nuotekos į aplinką nepateks.

Visame Šventosios jūrų uoste numatoma, jog švartuosius apie 500 laivų. PŪV teritorijoje švartuosius iki 200 mažų laivų, tame tarpe galimybę švartuotis turės ir karinės paskirties laivai (iki 2 vienetų), kitos paskirties laivai (vėjo jėgainių aptarnavimui skirti laivai, iki 4 vienetų) tik praplauks pro PŪV teritoriją, o švartuosius vidiniame Šventosios jūrų uoste.

Skystas buitines atliekas (eksploatacinius teršalus) iš laivų privalo priimti uosto administracija pagal Šventosios valstybinio jūrų uosto naudojimo taisykles (Žin., 2007, Nr. 53-2074) (3.2 ir 3.3 lent.). Tam tikslui numatomos talpos jų laikinam saugojimui. Šios talpos bus vidiniame Šventosios jūrų uoste, išoriniame Šventosios jūrų uoste (PŪV) nėra numatoma surinkti skystas buitines atliekas iš laivų.

Šventosios valstybiniame jūrų uoste bus aptarnaujami maži ir pramoginiai laivai, kuriems nebūdingas jūros krovinių transportas ir krova, specialūs laivai, kurie švartuosius Šventosios valstybiniame jūrų uoste, dėl nenumatomos jų aptarnavimo infrastruktūros, privalės atliekas (buitines nuotekas, naftingas atliekas) palikti kituose uostuose. Tai numato “Laivuose susidarančių atliekų ir laivų krovinių likučių tvarkymo nuostatų“ 25 straipsnis.

11. Cheminės taršos susidarymas

Taršos šaltiniai ir teršalai

Nagrinėjamoje teritorijoje galimas laikinas ir lokalus oro taršos padidėjimas dėl statybos darbų metu naudojamos technikos ir mechanizmų. Priklausomai nuo naudojamo kuro rūšies, į aplinką bus išmetami aplinkos oro teršalai: kietosios dalelės (KD), anglies monoksidas (CO), azoto dioksidas (NO₂), lakūs organiniai junginiai (LOJ).

Kadangi molų ir krantinių statybos darbai planuojami įgyvendinti dviem etapais, juose numatoma naudoti technika ir įrenginiai nedirbs vienu metu. Oro taršos sklaidos modeliavime siekiant įvertinti blogiausią scenarijų, buvo pasirinktas I krantinių rekonstravimo ir akvatorijos gilinimo etapas, kadangi šiame etape numatoma naudoti technika (žemsiurbė ir poliakalė) yra taršiausia. Taip pat įvertinama ir oro tarša nuo baržos ir krano, kurie bus naudojami ekvatorijos gilinimo darbų metu bei ekskavatorius ir buldozeris, kurie naudojami krantinių rekonstravimo darbų metu. Oro taršos modeliavimas atliekamas dviem alternatyvoms pagal IV klasės grunto išvežimą. I alternatyvos atveju į oro taršos skaičiavimus įtraukiami sunkvežimiai, kurie išveš gruntą tiesiai iš statyb vietės į įmonę

priimančią tokį gruntą. II alternatyvos atveju įvertinama oro tarša nuo baržų, kurios plukdys IV klasės gruntą į Klaipėdos uostą.

Kituose etapuose planuojama naudoti technika generuoja žymiai mažesnę oro taršą, todėl daroma prielaida, kad kituose etapuose susidarys mažesnė oro tarša nei sumodeliuota blogiausiu scenarijumi. Darbai bus atliekami vadovaujantis LR triukšmo valdymo įstatymo [28], Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimo „Dėl triukšmo prevencijos Palangos miesto savivaldybės viešosiose vietose taisyklių patvirtinimo“ (2016 m. gruodžio 29 d. Nr. T2-302, Palanga) 23 ir 24 punktus:

23. Savivaldybės teritorijoje fizinių ir juridinių asmenų vykdomų statybų, rekonstrukcijų, remonto ir kitokia veikla (išskyrus avarių ir stichinių nelaimių likvidavimo darbus), kurios skleidžiamas triukšmas trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį ar miego kokybę, gali būti vykdoma:

23.1. nuo gegužės 15 d. iki rugsėjo 15 d. – darbo dienomis nuo 9 val. iki 19 val.;

23.2. nuo rugsėjo 16 d. iki gegužės 14 d. – darbo dienomis nuo 8 val. iki 20 val.

24. Statybų, remonto, rekonstrukcijos ar kitokia veikla, kurios skleidžiamas triukšmas trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį ar miego kokybę, šeštadieniais ir sekmadieniais bei švenčių dienomis draudžiama.

Statybų metu bus naudojami tik techniškai tvarkingi mechanizmai, kurie atitiks teisės aktų reikalavimus. Paminėtina ir tai, kad Oro tarša uosto statybos ir akvatorijos kanalų gilinimo metu numatoma tik iš mobilių taršos šaltinių. Galimas oro taršos padidėjimas statybų metu bus laikinas ir lokalus, todėl poveikio mažinimo priemonės nėra būtinos.

Oro taršos mažinimui uosto eksploatacijos metu siūloma laikytis 2006/339/EB rekomendacijų – uoste pastatyti įrengimus elektros energijai uostuose prisišvartavusiems laivams tiekti.

Oro taršos sklaidos modeliavime vertinamas blogiausias scenarijus: taršiausia statybinė technika dirba vienu metu. Oro taršos modelyje statybinė technika pažymėti kaip plotiniai taršos šaltiniai.

2 lentelė. Taršos šaltinio fiziniai duomenys

Pavadinimas	Išmetimo aukštis, m	Išmetimo angos skersmuo ² , m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Teršalų išmetimo trukmė, val./metus
Žemsiurbė	4	0,5	5,0	0,0	8760
Poliakalė	0,5	0,5	5,0	0,0	8760
Kranas	0,5	0,5	5,0	0,0	900
Barža	4	0,5	5,0	0,0	450
Ekskavatorius	0,5	0,5	5,0	0,0	500
Buldozeris	0,5	0,5	5,0	0,0	200

Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1998 m. liepos 13 d. įsakymą Nr. 125 „Teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais, vertinimo metodikos patvirtinimo“ nurodymus buvo apskaičiuoti metiniai išmetamų teršalų kiekiai. Lyginamosios taršos (kg/t) reikšmės parinktos vadovaujantis tuo pačiu aplinkos ministro 1998-07-13 įsakymu Nr. 125.

Momentinės taršos skaičiavimų metu įvertinta statybos darbų trukmė ~ 365 d. Planuojama, jog žemsiurbė ir poliakalė dirbs 8760 val./metus, kranas ~ 900 val./metus, barža ~450 val./metus (160 val. plaukimo laikas iki Klaipėdos uosto), ekskavatorius ~ 500 val./metus, o buldozeris ~200 val./metus. Išmetamų teršalų kiekiai apskaičiuoti pagal formules:

² Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. liepos 10 d. įsakymo Nr. D1-371 redakcija) patvirtintomis Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis.

$$M_{pmetinis} = \text{lyginamoji tarša (m)} \times Q \times K1 \times K2 \times K3 \times T / 1000, \text{ t/metus}; (1)$$

$$M_{pmomentinis} = (M_{pmetinis} \times 106) / (T \times 3600), \text{ g/s}. (2)$$

3 lentelė. Teršiančių medžiagų, išmetamų į aplinkos orą iš transporto su vidaus degimo varikliais, kiekio skaičiavimams naudoti duomenys

Mechanizmas	Žemsiurbė	Poliakalė	Kranas	Barža	Ekskavatorius	Buldozeris
Kuro rūšis	dyzelinis	dyzelinis	dyzelinis	dyzelinis	dyzelinis	dyzelinis
Kuro sąnaudos, l/h	110	45	20	45	20	20
Darbo valandos per metus, T	8760	8760	900	450/160*	500	200
Sunaudotas degalų kiekis, (t/h) Q	0,11	0,045	0,02	0,045	0,02	0,02

*Baržos plaukimo laikas gabenant IV klasės gruntą.

4 lentelė. Teršiančių mechanizmų oro teršalų emisijos

Teršalas	Lyginamoji tarša, kg/t	K1	K2	K3	Teršalo kiekis, kg/h	Teršalo kiekis, t/metus	Momentinis teršalo kiekis, g/s
Žemsiurbės oro teršalų emisija							
CO	130	0,818	1	0,29	3,39	29,716	0,942
LOJ	40,7	1,020	1	0,31	1,42	12,401	0,393
NOx	31,3	0,914	1	0,39	1,23	10,751	0,341
KD	4,3	1,538	1	0,3	0,22	1,912	0,061
Poliakalės oro teršalų emisija							
CO	130	0,818	1	0,29	0,93	12,157	0,385
LOJ	40,7	1,02	1	0,31	0,39	5,073	0,161
NOx	31,3	0,914	1	0,39	0,33	4,398	0,139
KD	4,3	1,538	1	0,3	0,06	0,782	0,025
Krano oro teršalų emisija							
CO	130	0,818	1	0,29	0,62	0,555	0,171
LOJ	40,7	1,02	1	0,31	0,26	0,232	0,071
NOx	31,3	0,914	1	0,39	0,22	0,201	0,062
KD	4,3	1,538	1	0,3	0,04	0,036	0,011
Baržos oro teršalų emisija							
CO	130	0,818	1	0,29	1,388	0,846	0,385
LOJ	40,7	1,02	1	0,31	0,579	0,354	0,161
NOx	31,3	0,914	1	0,39	0,502	0,306	0,139
KD	4,3	1,538	1	0,3	0,089	0,054	0,025
Ekskavatoriaus oro teršalų emisija							
CO	130	0,818	1	0,29	0,62	0,308	0,17
LOJ	40,7	1,02	1	0,31	0,26	0,129	0,07
NOx	31,3	0,914	1	0,39	0,22	0,112	0,06
KD	4,3	1,538	1	0,3	0,04	0,020	0,01
Buldozerio oro teršalų emisija							
CO	130	0,818	1	0,29	0,62	0,123	0,17
LOJ	40,7	1,02	1	0,31	0,26	0,051	0,07
NOx	31,3	0,914	1	0,39	0,22	0,045	0,06
KD	4,3	1,538	1	0,3	0,04	0,008	0,01

Oro teršalų sklaidos modeliavimui kietųjų dalelių KD_{10} ir $KD_{2,5}$ kiekis išskaičiuotas iš bendro KD kiekio vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-07-10 įsakymu Nr. AV-112

„Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“, kuriose nurodyta, kaip įvertinti KD10 ir KD2,5 koncentraciją aplinkos ore, kai negalima vertinti jų koncentracijų naudojamuose modeliuose.

5 lentelė. KD emisijos į aplinkos orą teršiančių mechanizmų veikimo metu

Žemsiurbė		
Teršalas	Teršalo kiekis, t/metus	Momentinis kiekis, g/s
KD ₁₀	1,3383	0,0424
KD _{2,5}	0,6691	0,0212
Poliakalė		
Teršalas	Teršalo kiekis, t/metus	Momentinis kiekis, g/s
KD ₁₀	0,547	0,017
KD _{2,5}	0,274	0,009
Kranas		
Teršalas	Teršalo kiekis, t/metus	Momentinis kiekis, g/s
KD ₁₀	0,025	0,008
KD _{2,5}	0,012	0,004
Barža		
Teršalas	Teršalo kiekis, t/metus	Momentinis kiekis, g/s
KD ₁₀	0,0381	0,017
KD _{2,5}	0,0191	0,009
Ekskavatorius		
Teršalas	Teršalo kiekis, t/metus	Momentinis kiekis, g/s
KD ₁₀	0,014	0,008
KD _{2,5}	0,007	0,004
Buldozeris		
Teršalas	Teršalo kiekis, t/metus	Momentinis kiekis, g/s
KD ₁₀	0,006	0,008
KD _{2,5}	0,003	0,004

Teršalų emisijų skaičiavimai iš autotransporto atlikti vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos naujausia 2023 metų redakcija . Kelių transporto sukeliama oro taršai skaičiuoti taikyta metodikos B dalies 1-ojo skyriaus „Energija“ dalis „1.A.3.b.i-iv Kelių transportas 2023“ . Metodika įtraukta į „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“, kuris patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395.

Apskaičiuotos oro taršos emisijos pateikiamos 6 lentelėje.

6 lentelė. Oro taršos emisijos iš nagrinėjamų taršos šaltinių (t/metus)

Taršos šaltinis	Teršalas				
	NO ₂	KD ₁₀	KD _{2,5}	LOJ	CO
Žemsiurbė	2,150	1,338	0,669	12,401	29,716
Poliakalė	0,880	0,5475	0,2737	5,073	12,157
Kranas	0,040	0,025	0,012	0,232	0,555
Barža	0,061	0,038	0,019	0,354	0,846
Ekskavatorius	0,022	0,014	0,007	0,129	0,308
Buldozeris	0,009	0,006	0,003	0,051	0,123
Sunkvežimiai	0,08	0,003	0,002	0,001	0,02

Teršalų koncentracijų aplinkos ore įvertinimas dėl planuojamos ūkinės veiklos

Atsižvelgiant į AAA direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymą Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“, atmosferos oro teršalų pasklidimui nuo planuojamos ūkinės veiklos, kartu įvertinant

foninę aplinkos taršą, vietovės meteorologines sąlygas, modeliavimui pasirinktas „ISC-AERMOD View“ AERMOD modelis. Pažymėtina, jog pasirinktas modelis atitinka rekomendacijose nurodytus kriterijus, kuriuos turi atitikti teršalų sklaidos modelis, įvertinantis ūkinės veiklos poveikį aplinkos orui.

Modelyje taikyti parametrai ir įvesties duomenys

Foninis aplinkos oro užterštumas. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“, turi būti įvertinti vietovės aplink planuojamą ūkinę veiklą foninio aplinkos oro užterštumo duomenys. Planuojamoje teritorijoje nėra aplinkos oro kokybės tyrimo stočių duomenų, indikatorinių aplinkos oro kokybės vertinimų duomenų ar modeliavimo būdu nustatytų vidutinių metinių aplinkos oro užterštumo duomenų. Atsižvelgiant į tai, oro teršalų sklaidos modeliavimas atliktas įtraukiant 2023 metų vidutines metines aplinkos oro teršalų kaimo foninių koncentracijų reikšmės. Taip pat vadovaujantis iš Aplinkos apsaugos agentūros 2025-03-06 gautu raštu Nr. (30-3)-A4E-2517 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų“, ūkinės veiklos objektų, turinčių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitas, parengtas vadovaujantis Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų įforminimo tvarka, bei planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV), dėl kurios teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas sprendimas dėl PŪV galimybių, poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose (ataskaitose ar atrankos dokumentuose) pateiktų į aplinkos orą numatomų išmesti teršalų kiekio skaičiavimo duomenų iki 2 km spinduliu apie prašyme nurodytą ūkinės veiklos objektą, kurio poveikį aplinkos orui numatoma vertinti nėra.

PŪV yra glaudžiai susijusi su kita šalia numatoma veikla, kurioje taip pat numatomas akvatorijos gilinimas, buvo įvertinta oro tarša ir nuo tos planuojamos ūkinės veiklos. Kadangi nėra parinktas konkretus Rangovas ir jo turima/planuojama technika, bei technikos darbinis našumas, buvo priimta, kad darbų vykdymo grafikas ir technika bus tokia pati, kaip mūsų aprašomoje ūkinėje veikloje.

Meteorologiniai duomenys. Oro sklaidos modeliavimui atlikti buvo naudojamas artimiausios planuojamam ūkinei veiklai Klaipėdos meteorologinės stoties faktiniai penkerių iš eilės einančių kalendorinių metų meteorologiniai duomenys (oro temperatūra, vėjo greitis ir kryptis, kritulių intensyvumas (kiekis), debesuotumas, santykinė oro drėgmė, atmosferos slėgis stoties lygyje). Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos išduota pažyma, apie penkerių metų Klaipėdos meteorologinės stoties duomenų įsigijimą, yra pateikta prieduose.

Receptorių tinklas. Modeliavimo metu naudotas receptorių tinklas aplink PŪV, siekiant gauti konkrečias oro teršalų koncentracijas nagrinėjamoje vietoje. Iš viso panaudoti 3001 receptorius. Modeliavimas atliktas 1,6 m aukštyje.

Rezultatų vidurkinimo laikotarpiai: priklausomai nuo teršalo, modelyje naudoti 1 val., 8 val., 24 val. ir vidutinių metų vidurkinimo laikotarpiai. Apskaičiuotos teršalų koncentracijos lyginamos su konkrečiau vidurkinimo laikotarpio aplinkos oro užterštumo ribine verte.

Procentiliai. Modelyje taikytos procentilių vertės siekiant atmesti statiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus:

- NO₂ 1 val.: 99,8 procentilis;
- KD₁₀ 24 val.: 90,4 procentilis;
- LOJ 0,5 val.: 98,0 procentilis.

NO_x chemija. Skaičiuojant NO₂ koncentracijas, taikytas ozono ribinis metodas, kuris leidžia NO₂ koncentracijas apskaičiuoti iš bendro NO_x kiekio. Skaičiavimuose pritaikytas 0,2 faktorius. Faktorius priimtas remiantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (2019 m).

Išmetamų teršalų dėl planuojamos ūkinės veiklos aplinkos ore įvertinimas

Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, ribines normas. Apskaičiuotos aplinkos oro teršalų koncentracijos lyginamos su leidžiamomis ribinėmis vertėmis, nustatytoms žmonių sveikatos apsaugai, pagal LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymą Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (žr. 7 lentelė).

Modeliavimas atliktas nuo nagrinėjamos PŪV kartu su kitomis šalia esančiomis veiklomis, priimant, kad visi statybų darbai vyks vienu metu, tokiu būdu įvertinamas blogiausias scenarijus.

7 lentelė. Aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos, augmenijos ir ekosistemos apsaugai

Teršalas	NO ₂		KD ₁₀		KD _{2.5}	LOJ	CO
	1 val.	1 metai	24 val.	1 metai	1 metai	0,5 val.	8 val.
Ribinė vertė, µg/m ³	200	40	50	40	10*	1000	10000

*Pastaba: Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001-12-11 įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“ (toliau – normos) pakeitimo nuostatomis, vertinant miestuose ir miesteliuose planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai (aplinkos orui), nuo normų 7 priedo 5 punkte nurodytos datos (t. y. nuo 2025-01-01) taikomos šiame punkte nurodytos aplinkos oro užterštumo kietosiomis dalelėmis KD_{2,5} ribinės vertės – KD_{2,5} kalendorinių metų – 10 µg/m³.

Aplinkos oro teršalų sklaidos matematinio modeliavimo metu gautos maksimalios reikšmės dėl PŪV, įvertinus foninį aplinkos oro užterštumą bei įvedus taikomas procentilių reikšmes, pateikiamos 8 lentelėje. Lentelėje yra pateikiamos koncentracijos abiem IV grunto klasės išvežimo alternatyvomis. Oro taršos sklaidos žemėlapiai pateikiami prieduose.

8 lentelė. Aplinkos oro teršalų maksimalios koncentracijos ir koncentracijos prie artimiausių gyvenamųjų pastatų be foninės oro taršos ir su fonine tarša, pritaikius procentilius (µg/m³)

Teršalas (vidurkinimo laikas)	Teršalo ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (µg/m ³)	Koncentracija su fonine tarša I alternatyva (µg/m ³)	Koncentracija su fonine tarša II alternatyva (µg/m ³)
CO (8 val.)	10000	328,59	328,58
NO ₂ (1 val.)	200	60,14	60,14
NO ₂ (1 metai)	40	8,76	8,82
KD _{2.5} (1 metai)	10	4,50	4,50
KD ₁₀ (24 val.)	50	9,03	9,03
KD ₁₀ (1 metai)	40	8,61	8,61
LOJ (0,5 val.)	1000	69,69	69,69

Oro tarša eksploatacijos metu

Visame Šventosios jūrų uoste numatoma, jog švartuosius apie 500 laivų. PŪV teritorijoje švartuosius iki 200 mažų laivų, tame tarpe galimybę švartuotis turės ir karinės paskirties laivai (iki 2 vienetų), kitos paskirties laivai (vėjo jėgainių aptarnavimui skirti laivai, iki 4 vienetų) tik praplauks pro PŪV teritoriją, o švartuosius vidiniame Šventosios jūrų uoste.

Kadangi laivų įplaukiančių ir išplaukiančių eksploatacijos metu į Šventosios valstybinį jūrų uostą bus tiek pat kiek buvo numatyta 2012 m. PAV ataskaitoje „...“, remiantis duomenis iš jos:

- Oro tarša uosto statybos ir akvatorijos kanalų gilinimo metu numatoma tik iš mobilių taršos šaltinių. Galimas oro taršos padidėjimas statybų metu bus laikinas ir lokalus, todėl poveikio mažinimo priemonės nėra būtinos. Oro taršos mažinimui uosto eksploatacijos metu siūloma laikytis 2006/339/EB rekomendacijų – uoste pastatyti įrengimus elektros energijai uostuose prisišvartavusiems laivams tiekti.

Išvados

Dėl PŪV numatomi išmesti oro teršalų kiekiai yra santykinai nedideli ir laikini, numatomi tik statybų darbų metu. Reikšmingo poveikio aplinkos oro kokybei nenumatoma.

Sumodeliuotos anglies monoksido, azoto dioksido, lakiųjų organinių junginių, kietųjų dalelių koncentracijos su fonu žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių verčių aplinkos ore nesieks ir neviršys.

Įvertinus ir foninę taršą, sumodeliuotos lakiųjų organinių junginių (0,5 val.) maksimalios koncentracijos nagrinėjamoje teritorijoje sudaro 7 %, anglies monoksido CO (8 val.) 3 %, azoto dioksido NO₂ (1 val. ir vidutinė metinė) 30 % ir 22 %, kietųjų dalelių KD10 (24 val. ir vidutinė metinė) 18 % ir 21 %, kietųjų dalelių KD2.5 (vidutinė metinė) 45 % žmonių sveikatos apsaugai nustatytos ribinės vertės.

Kadangi buvo modeliuota blogiausiu scenarijumi, kai visi statybų darbai bus vykdomi tuo pačiu metu ir ištisus metus, tikėtina, kad reali tarša bus mažesnė, nei buvo sumodeliuota.

12. Kvapų taršos susidarymas

Kvapų valdymo metodinėse rekomendacijose (Kvapų valdymo metodinės rekomendacijos, Visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba, 2012) 1.5 skyriuje PŪV (ir PŪV statybos darbai) nėra įvardijama kaip kvapą generuojanti veikla. Šiai veiklai nėra nustatytos kvapų emisijos OUE/s faktoriai. Užterštas gruntas bus vežamas uždaruose konteineriuose, tad kvapai nesusidarys.

13. Fizikinės taršos susidarymas

Triukšmas

Planuojamos ūkinės veiklos metu fizikinė tarša (triukšmas) galima iš molų, krantinių ir atraminės sienutės statybos bei akvatorijos gilinimo darbų metu naudojamos įrangos. Statybos darbai bus vykdomi pagal Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimo „Dėl triukšmo prevencijos Palangos miesto savivaldybės viešosiose vietose taisyklių patvirtinimo“ (2016 m. gruodžio 29 d. Nr. T2-302, Palanga) 23 ir 24 punktus:

23. Savivaldybės teritorijoje fizinių ir juridinių asmenų vykdomų statybų, rekonstrukcijų, remonto ir kitokia veikla (išskyrus avarijų ir stichinių nelaimių likvidavimo darbus), kurios skleidžiamas triukšmas trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį ar miego kokybę, gali būti vykdoma:

23.1. nuo gegužės 15 d. iki rugsėjo 15 d. – darbo dienomis nuo 9 val. iki 19 val.;

23.2. nuo rugsėjo 16 d. iki gegužės 14 d. – darbo dienomis nuo 8 val. iki 20 val.

24. Statybų, remonto, rekonstrukcijos ar kitokia veikla, kurios skleidžiamas triukšmas trikdytų,

neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį ar miego kokybę, šeštadieniais ir sekmadieniais bei švenčių dienomis draudžiama.

Vertinant triukšmą buvo atsižvelgta į šias taisykles ir statybinę (bei akvatorijos gilinimo) technika sugrupuota skirtingiems scenarijams taip, kad būtų įvertinta, kuri technika (ar kelios vienu metu) gali dirbti dienos metu, o kokia technika galės dirbti ir naktį bei savaitgaliais.

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu gautus rezultatus palyginant su atitinkamais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ pateikiamais didžiausiais leistiniais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, kadangi Palanga yra kurortas, triukšmo ribinės vertės yra 5 dBA mažesnės nei, kad jas nurodo HN 33:2011 2 lentelė. 9 lentelėje pateikiamos jau 5 dBA sumažintos ribinės triukšmo vertės.

9 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje³

Objekto pavadinimas	Ldienos, 7-19 h, dBA	Lvakaro, 19-22 h dBA	Lnakties, 22-7 h dBA	Ldvn, dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	60	55	50	60
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	50	45	40	50

Esamos būklės įvertinimas

Artimiausias gyvenamasis pastatas (pagal registro centro duomenis tai gyvenamasis namas su kavine), adresas – Kopų g. 7, Palanga, nuo PŪV darbų ribos nutolęs 533 m, nuo PŪV iki šio gyvenamo namo aplinkos – 514 m. Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas nuo šiaurinės PŪV dalies (kurio paskirtis pagal registro centro duomenis yra viešojo poilsio), adresas – Kopų g. 29, Palanga (nuo PŪV nutolęs 220 m atstumu), o artimiausias visuomeninės paskirties pastatas nuo pietinės PŪV dalies (pietinėje PŪV dalyje vykstantys statybos darbai turės daugiau įtakos, jei tuo pačiu metu bus atliekami vidinės uosto dalies statybos darbai, rengiami kitu projektu), adresu - Priekplaukos g. 14C, Palanga (nutolęs – 298 m, šio pastato paskirtis - viešbučių).

Vertinant poveikį gyvenamosioms ar visuomeninės paskirties aplinkoms yra vadovaujamosi registrų centro duomenimis apie pastatų paskirtį.

Foninis (esamas) triukšmo lygis PŪV aplinkoje įvertintas atsižvelgiant į „Palangos miesto ekvivalentinio triukšmo tyrimų ataskaitą už 2023 m. birželio, liepos ir rugpjūčio mėn.“. Kadangi tai kurortinė gyvenvietė, joje triukšmas išauga vasaros sezono metu. Duomenys iš ataskaitos:

1. UAB sveikatos centras „Energetikas“, Kuršių takas 1, Palanga: (Ld=49.3 Lv=51.1 Ln=48.6);

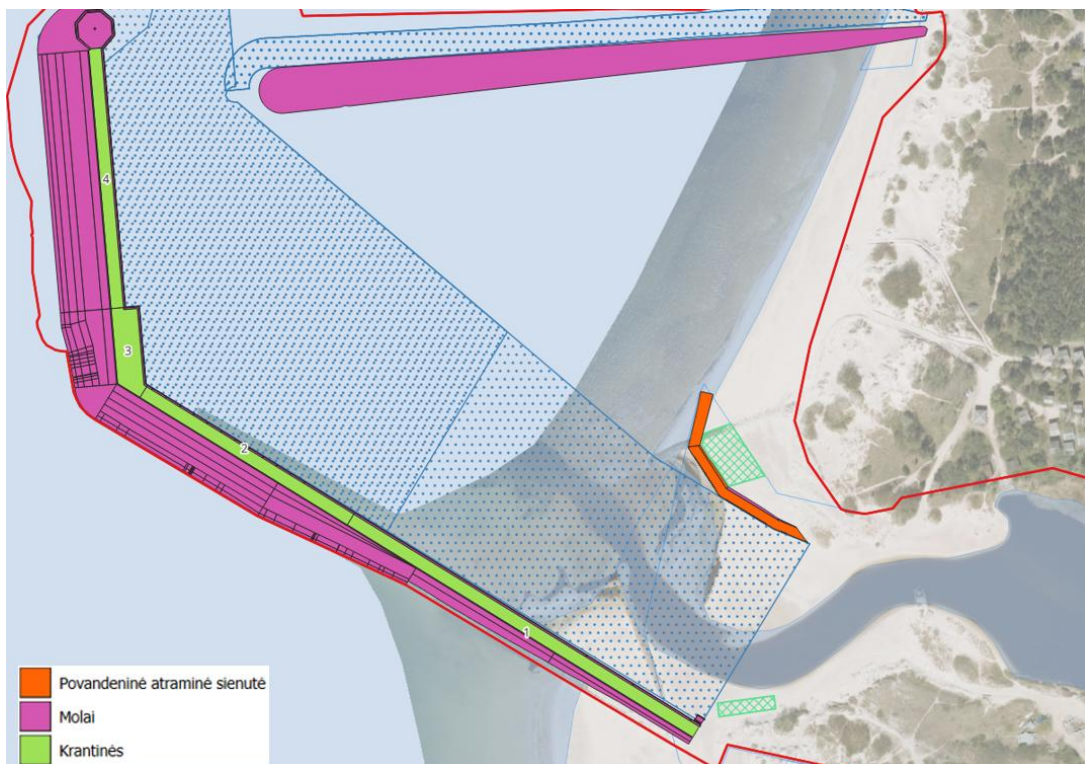
³ Pagal HN 33:2011 „2. Triukšmo ribiniai dydžiai taikomi gyvenamuosiuose pastatuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei šių pastatų, išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus, aplinkoje, apimančioje žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų“ ir „10. Šios higienos normos 1 lentelės 3, 4 punktuose ir 2 lentelėje nurodytų objektų, esančių kurortuose ir kurortinėse teritorijose, aplinkoje triukšmo ribiniai dydžiai mažinami 5 dBA.“

- (Ld=53.4 Lv=49.1 Ln=46.2); (Ld= 56.4 Lv=48.0 Ln=40.8).
2. Kopų g. ir Šventosios g. sankryža, Palanga: (Ld=61.2 Lv=63.7 Ln=57.6); (Ld=66.1 Lv=70.1 Ln=53.6);(Ld=68.8 Lv=59.9 Ln=48.4).
 3. Kopų g. 22, Palanga: (Ld=62.5 Lv=59.0 Ln=56.5); (Ld=53.1 Lv=66.7 Ln=59.9); (Ld=52.7 Lv=55.4 Ln=49.3).

Pagrindiniai veiksniai, lemiantys foninį triukšmo lygį, yra automobilių transporto sukeltas triukšmas, tad į esamą triukšmą atsižvelgta vertinant transporto triukšmą susijusį su PŪV statybos metu vykdoma veikla. Kadangi Šventoji priklauso Palangos miestui, kuris turi kurorto statusą, ribinės triukšmo vertės yra 5 dBA mažesnės nei, kad jas nurodo HN 33:2011, dėl to esamas triukšmas viršija ribines vertes ties Kopų g. ir Šventosios g. sankryža bei ties adresu Kopų g. 22.

Siekiant užtikrinti, kad triukšmo lygis neviršytų ribinių dydžių gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje, numatyta, kad triukšmingiausi darbai (tokie kaip poliakalės ar vibrogramzdintuvo veikla) nebus vykdomi vienu metu su gretima (Šventosios vidinio uosto dalies rekonstrukcija bei statyba) statyba. Kadangi užsakovas yra tas pats abiem projektams, jis turės galimybę koordinuoti veiklų eigą ir užtikrinti, kad triukšmingi darbai būtų atliekami atskirai. Tokiu būdu ši organizacinė priemonė prisidės prie triukšmo mažinimo ir leidžia laikytis galiojančių teisės aktų reikalavimų.

PŪV triukšmo šaltinių aprašymas, jų ypatybės ir vieta



11 pav. PŪV statinių vietos ir krantinių numeracija

PŪV įgyvendinimo atveju šalia molo esančių krantinių rekonstravimas ir akvatorijos gilinimas vyks tuo pačiu metu (vertinamas blogiausias scenarijus, kada bus kalami krantinių poliai su poliakale, gilinama akvatorija naudojant žemkasę. Atitinkamais laikotarpiais vietoj poliakalės gali būti naudojamas mažiau triukšmo skleidžiantis vibrogramzdintuvas). Dienos metu galimi ant baržos esančio ekskavatoriaus darbai, kurių metu į molą bus kraunami akmenys. Nakties metu taip pat galimas žemsiubės triukšmas, kai ji dirbs arčiausiai pastatų, kurių aplinkoje taikomi triukšmo ribiniai dydžiai.

Vertinamas skirtingų scenarijų triukšmas.

Medžiagos ir technika, kuri bus naudojama kiekvienam statiniui ir akvatorijos gilinimui:

- Molai – rieduliai, geotekstilė, mineralinės medžiagos. Technika – barža ir ekskavatorius.
- Krantinės – gelžbetonis, mineralinės medžiagos. Technika – poliakalė, kranas.
- Povandeninė atraminė sienutė – geotekstilė, akmenys. Technika - poliakalė, kranas.
- Akvatorijos gilinimas – technika – barža, žemkasė, žemsiurbė.

Sudarant scenarijus yra vertinama technika, kurios garso galia ≥ 61 dBA, visa likusi technika ir darbai negali viršyti 60 dBA (tokiu atveju suminis triukšmas ir bus toks kaip įvertinta šiuose skaičiavimuose. Triukšmas statybų metu turės būti matuojamas ir atsižvelgiant į rezultatus turės būti koreguojami darbo pajėgumai ir dirbamas laikas).

1 scenarijaus (PŪV krantinės statyba (polių pagrindas) ir akvatorijos gilinimas) atveju vertinamas tokių triukšmo šaltinių triukšmas: arčiausiai visuomeninės paskirties pastato pietinėje dalyje dirbanti poliakalė (ši poliakalė turės naudoti montuojamą akustinį ekraną⁴, dengiantį poliakalės plaktuką ir poliaus viršutinę dalį, kurie sumažintų poliakalės skleidžiamą triukšmą iki 101 dBA); labiausiai nuo kranto nutolusioje krantinių dalyje dirbanti poliakalė (garso galia 116 dB⁵), du pirmiau nurodytas poliakalės laikantys kranai (kiekvieno garso galia 79 dB⁶); žemkasė (garso slėgio lygis 91,4 dBA⁷ – 1 m atstumu); barža (gruntovežis) (garso galia – 70 dBA⁸) gilins akvatoriją ties šiaurinio bangolaužio dalimi, labiausiai nutolusia nuo kranto.

2 scenarijaus atveju vertinamas tokių triukšmo šaltinių triukšmas: poliakalė (be triukšmą slopinančio gaubto, garso galia 116 dB⁹); pirmiau nurodytą poliakalę laikantis kranas; žemkasė; barža (gruntovežis). Poliakalės su kranu vieta nustatoma tokiu atstumu (330 m) nuo artimiausių pastatų, kurių aplinkoje taikomi triukšmo ribiniai dydžiai, kuriam esant triukšmo ribiniai dydžiai nebus viršijami, jei poliakalė bus naudojama be papildomų triukšmo mažinimo priemonių (tikslėnę triukšmo šaltinių išsidėstymo vietą žiūrėti triukšmo žemėlapiuose). Žemkasės ir baržos (gruntovežio) vieta nustatoma tokia pati, kaip ir scenarijaus Nr. 1 atveju.

3 scenarijaus atveju vertinamas automobilių transporto triukšmas: 29 sunkvežimiai ir 10 lengvųjų automobilių (atvejis kai užterštas iškastas gruntas yra išvežamas sunkvežimiais).

4 scenarijaus atveju vertinamas automobilių transporto triukšmas: 4 sunkvežimiai ir 10 lengvųjų automobilių (atvejis kai iškastas užterštas gruntas nėra transportuojamas).

5 scenarijaus (krantinės statyba (polių pagrindas) ir akvatorijos gilinimas) atveju vertinami tokie triukšmo šaltiniai: arčiausiai artimiausio visuomeninės paskirties pastato pietinėje dalyje išdėstomas vibrogramzdintuvas (garso galia 113,6 dB¹⁰); labiausiai nuo kranto nutolusioje krantinių dalyje

⁴ Paprasti akustiniai gaubtai: sumažina triukšmą 10–15 dBA; Pagerintos konstrukcijos su aukštos kokybės garso sugeriančiomis medžiagomis: 15–20 dBA; Optimaliai pritaikyti, sandarūs gaubtai su papildomomis užtvaromis: iki 25 dBA. Įvertinta, jog bus naudojamas gaubtas, kuris sumažins triukšmą ≥ 15 dBA (<https://www.hushtecsolutions.com/us/pile-driver-shroud/>)

⁵ Poliakalės Gude GPR822 PRO LWA 105 dBA (<https://leguma.lt/produktai/tvoros/montavimo-irankiai/poliakale-gude-gpr822-pro/>), kadangi nėra žinoma kokia poliakalė bus naudojama įvertintas galimas didesnis poliakalės triukšmas, kurio Rangovo pasirinktas poliakalės modelis negalės viršyti.

⁶ Atitinkama garso galia paimta iš vikšrinio kranu techninės specifikacijos (<https://adampolisrental.lt/parduotuve/gamintojai/wacker-neuson/ekskavatoriai-2/viksriniai-ekskavatoriai-34/wacker-neuson-et16/>)

⁷ Pagal PAV ataskaitą "Klaipėdos valstybinio jūrų uosto išorinio ir vidinio laivybos kanalo tobulinimo (gilinimo ir platinimo), pietinio ir šiaurinio bangolaužių rekonstravimo (statybos) ir dalies kuršių nerijos šlaito tvirtinimo bei pietinių uosto vartų statybos poveikio aplinkai vertinimas", 2019 m.

⁸ HN 113:2001 „Laivai. Higienos normos ir taisyklės“.

⁹ Institute of Acoustics. *Environmental noise due to dredger operations*. [Prieiga internetu]: <https://www.ioa.org.uk>

¹⁰ Federal Highway Administration (FHWA). *Construction Equipment Noise Levels and Ranges*. [Prieiga internetu]: https://www.fhwa.dot.gov/environment/noise/construction_noise/handbook/handbook09.cfm

nustatomas vibrogramzdintuvas, žemkasė bei barža (gruntovežis) gilins akvatoriją ties šiaurinio bangolaužio dalimi labiausiai nutolusia nuo kranto, buldozeris dirbs ties pietine PŪV riba (garso galia 109 dB).

6 scenarijaus atveju vertinamas ant baržos esančio ekskavatoriaus (garso galia 93 dBA¹¹) darbų (akmenų krovimo darbai į molą) triukšmas dienos metu (2 variantai: kai bus dirbama ties šiauriniu molu – v1; kai bus dirbama ties pietiniu molu -v2). 10 lentelėje pateikti daugiausiai triukšmo lemiančio varianto rezultatai.

7 scenarijaus atveju vertinamas žemsiurbės (garso slėgio lygis 71,4 dBA¹², 1 m atstumu) triukšmas nakties metu, jai dirbant arčiausiai pastatų, kurių aplinkoje taikomi triukšmo ribiniai dydžiai.

8 scenarijaus (povandeninės atraminės sienutės statyba (polių pagrindas), PŪV krantinės statyba toliausiai nuo kranto (polių pagrindas) ir akvatorijos gilinimas) atveju vertinamas tokių triukšmo šaltinių triukšmas: arčiausiai visuomeninės paskirties pastato ties povandenine atramine sienute dirbanti poliakalė (ši poliakalė turės naudoti montuojamą akustinį ekraną¹³, dengiantį poliakalės plaktuką ir poliaus viršutinę dalį, kurie sumažintų poliakalės skleidžiamą triukšmą iki 101 dBA); labiausiai nuo kranto nutolusioje krantinių (ties 4 krantinės pabaiga) dalyje dirbanti poliakalė, du pirmiau nurodytas poliakales laikantys kranai; žemkasė; barža (gruntovežis) gilins akvatoriją ties šiaurinio bangolaužio dalimi, labiausiai nutolusia nuo kranto.



12 pav. Autotransporto į ir iš statybvietės judėjimo keliai (purpurinė linija – sunkusis ir lengvasis transportas, žalia linija – lengvasis transportas)

¹¹ „Noise impact study - horizontal directional drilling for bluewater river crossing replacement project“

¹² Institute of Acoustics. *Environmental noise due to dredger operations*. [Prieiga internetu]: <https://www.ioa.org.uk>

¹³ Paprasti akustiniai gaubtai: sumažina triukšmą 10–15 dBA; Pagerintos konstrukcijos su aukštos kokybės garso sugeriančiomis medžiagomis: 15–20 dBA; Optimaliai pritaikyti, sandarūs gaubtai su papildomomis užtvaramis: iki 25 dBA. Įvertinta, jog bus naudojamas gaubtas, kuris sumažins triukšmą ≥ 15 dBA (<https://www.hushtecsolutions.com/us/pile-driver-shroud/>)

Triukšmo skaičiavimas

Triukšmo sklaida analizuojamoje teritorijoje apskaičiuota naudojant *CadnaA Version 2024* programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – programinė įranga, skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. Triukšmas CadnaA programoje įvertintas pritaikius Lietuvos higienos normos HN 33:2011 18.1 papunktyje nurodytą Lietuvos Standartą ISO 9613 ir 18.3 papunktyje nurodytą kelių transporto triukšmo skaičiavimo metodiką.

Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatyme apibrėžiami triukšmo rodikliai:

1. *dienos triukšmo rodiklis* (L_{dienos}) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svartinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų dienos vidurkis.

2. *vakaro triukšmo rodiklis* (L_{vakaro}) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukkelto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svartinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų vakaro vidurkis.

3. *nakties triukšmo rodiklis* ($L_{nakties}$) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukkelto miego trikdyto rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svartinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų nakties vidurkis.

Triukšmo modeliavimo sąlygos

Skaičiuojant triukšmo lygius pagal Lietuvos standartą ISO 9613 buvo priimtos šios sąlygos ir rodikliai:

1. triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 2 m, receptorių tinklelio žingsnis – 2 m;
2. oro temperatūra +10 °C, santykinis drėgnumas – 70 %;
3. įvertintas triukšmo slopimas dėl užstatymo, žemės dangų akustinės charakteristikos;
4. įvertintas žemės reljefas (Lidar duomenys);
5. įvertintas PŪV triukšmo šaltinių darbo laikas – dirbama tik dienos metu (vertinta nuo 7 val. iki 19 val. Įvertinta ar nakties metu dirbančio ant baržos esančio ekskavatoriaus (akmenų krovimo darbai į molą) bei arčiausiai pastatų, kurių aplinkoje taikomi triukšmo ribiniai dydžiai, dirbančios žemsiurbės triukšmas neviršys triukšmo ribinių dydžių nakties metu. Statybos darbų laikas gali būti ribojamas pagal Palangos miesto triukšmo prevencijos taisykles.

Skaičiavimų rezultatai

Apskaičiuoti didžiausi prognozuojami PŪV darbų garso slėgio lygiai prie dviejų artimiausių (esančių pirmoje eilėje, vienas artimiausias šiaurinei PŪV daliai, o kitas – pietinei PŪV daliai) visuomeninės paskirties pastatų ir artimiausio gyvenamojo pastato pateikiami 10 lentelėje (1–5 scenarijų atveju taikytas dienos triukšmo rodiklis (L_{dienos}), 6–7 scenarijų atveju taikytas nakties triukšmo rodiklis ($L_{nakties}$). Triukšmo skaičiavimo rezultatai yra palyginti su HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamu didžiausiu leidžiamu triukšmo ribiniu dydžiu gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje (1–2 bei 5-7 scenarijų atvejais vertintas pramoninis triukšmas, o 3-4 scenarijų atvejais vertintas transporto triukšmas). Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami 4 priede.

10 lentelė. Apskaičiuoti prognozuojami PŪV triukšmo rodikliai gyvenamojoje aplinkoje

		Pastato adresas			Ribinės vertės pagal HN 33:2011	
		Kopų g. 7, Palanga ¹⁴	Kopų g. 29, Palanga ¹⁵	Prieklauskos g. 14C, Palanga ¹⁶		
Apskaičiuotas L_{dienos} triukšmo rodiklis, dBA	1 scenarijus	Aplinkoje	39	46	49	50
		Prie fasado	38	46	48	
	2 scenarijus	Aplinkoje	41	42	50	50
		Prie fasado	38	42	49	
	3 scenarijus	Aplinkoje	36	25	44	60
		Prie fasado	35	17	42	
	4 scenarijus	Aplinkoje	36	17	35	60
		Prie fasado	34	10	34	
	5 scenarijus	Aplinkoje	44	46	50	50
		Prie fasado	40	46	49	
	6 scenarijus	Aplinkoje	21	28	24	50
		Prie fasado	21	28	24	
	7 scenarijus	Aplinkoje	14	15	20	40
		Prie fasado	14	15	19	
	8 scenarijus	Aplinkoje	39	49	46	50
		Prie fasado	38	48	46	

Suminis triukšmas

Suminis planuojamos ūkinės veiklos ir tuo pačiu metu galimos vykdyti kitos ūkinės veiklos (Šventosios vidinio uosto dalies rekonstrukcija bei statyba) statybos darbų triukšmas vertintas 4 ir 5 scenarijų atveju. Planuojamos ūkinės veiklos transporto triukšmas artimiausių pastatų, kurių aplinkoje taikomi triukšmo ribiniai dydžiai, aplinkoje yra 24 dBA ir daugiau mažesnis nei transporto triukšmo ribiniai dydžiai ir todėl planuojamos ūkinės veiklos transporto triukšmas yra pakankamai mažas, kad darytų įtaką triukšmo ribinių dydžių viršijimui dėl kitų transporto triukšmo šaltinių.

Suminis esamo transporto triukšmo fono ir PŪV sukeliama transporto triukšmo poveikis artimiausiai gyvenamajai ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai vertinamas vadovaujantis LR Sveikatos apsaugos ministro 2005 m. liepos 21 d. įsakymo Nr. V- 596 „Dėl Triukšmo poveikio visuomenės sveikatai tvarkos aprašo patvirtinimo“ 10 punktu, pagal kurį keleto triukšmo šaltinių triukšmo lygis apskaičiuojamas pagal formulę¹⁷:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} \text{ dB,}$$

kur: L – suminis triukšmas, n – bendras atskirų sumuojamų triukšmo reikšmių kiekis, L_i – triukšmo lygio reikšmė.

Planuojamos ūkinės veiklos transporto triukšmas artimiausių pastatų, kurių aplinkoje taikomi triukšmo ribiniai dydžiai, aplinkoje yra iki 36 dBA. Pagal ataskaitoje „Palangos miesto ekvivalentinio triukšmo tyrimų ataskaitą už 2023 m. birželio, liepos ir rugpjūčio mėn.“ pateiktus duomenis, esamas transporto triukšmas dienos metu yra 49,3–68,8 dBA. Pagal pirmiau pateiktą formulę apskaičiuotas suminis transporto triukšmo lygis yra 49,5–68,8 dBA. Aplinkoje, kurioje esamas transporto triukšmas neviršija ribinių dydžių, suminis planuojamos ūkinės veiklos ir esamo transporto triukšmas taip pat neviršis ribinių dydžių. Aplinkoje, kurioje esamo transporto triukšmas jau dabar viršija ribinius dydžius,

¹⁴ artimiausias gyvenamasis namas

¹⁵ artimiausias šiauriniai PŪV daliai visuomeninės paskirties pastas – viešojo poilsio paskirties

¹⁶ artimiausias pietiniai PŪV daliai visuomeninės paskirties pastas – viešbučių paskirties

¹⁷ LR Sveikatos apsaugos ministro 2005 m. liepos 21 d. įsakymas Nr. V-596 „Dėl Triukšmo poveikio visuomenės sveikatai tvarkos aprašo patvirtinimo“

(interneto prieiga: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.260224?jfwid=q86m1vqqw>)

planuojamos ūkinės veiklos transporto triukšmas neturės įtakos esamo transporto triukšmo lygiui (t. y. $36 \text{ dBA} + 60 \text{ dBA} = 60 \text{ dBA}$).

Apsauga nuo triukšmo statybų metu

Siekiant minimizuoti triukšmą statybos ir akvatorijos gilinimo darbų metu triukšmo valdytojas turi laikytis savo pareigų, nurodytų Triukšmo valdymo įstatymo (2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499) 14 straipsnyje.

Vykdamas statybos ir akvatorijos gilinimo darbus esant poreikiui (kai yra gautas greta PŪV teritorijos gyvenančių asmenų motyvuotas skundas) turi būti taikomos papildomos priemonės: (i) naudojama mažiau triukšminga technika ir įranga, užtikrinant STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimų vykdymą; (ii) užtikrintas optimalus darbų organizavimas ir valdymas.

Darbuotojų apsauga nuo triukšmo statybos metu

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672) 16 straipsniu: „Įmonėje privalo būti naudojamos tik techniškai tvarkingos darbo priemonės, atitinkančios darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus. <...> darbo priemonių keliamas triukšmas, vibracija ar kita darbo aplinkos tarša neturi viršyti higienos normose nustatytų ribinių verčių (dydžių)“.

Statybos darbus atliekantys darbuotojai turi būti apsaugoti nuo triukšmo sukeltos profesinės rizikos klausai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. birželio 25 d. įsakymu Nr. A1-310/V-640 „Dėl Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymo Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“.

Statybos darbuose naudojamos lauko įrangos garso galios lygiai turi neviršyti lygių, nurodytų statybos techniniame reglamente STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“, kuris patvirtintas 2003 m. birželio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 325.

Išvados

Prognozuojamo triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai rodo, kad Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nurodyti ribiniai skleidžiamo triukšmo lygiai nebus viršijami dienos metu vykdamas PŪV molų ir krantinių statybos ir akvatorijos gilinimo darbus. Norint išvengti leidžiamų triukšmo lygių (HN 33:2011) viršijimo krantinių rekonstravimo darbai kai dirbs poliakalė ar vibrogramzdintuvas kartu su žemkase (1, 2 ir 5 scenarijai) bus vykdomi tik dienos metu, tuo tarpu kai dirbs tik žemsiurbė arba kai dirbs tik ekskavatorius darbai galės būti vykdomi ir nakties metu, nes neviršys ribinių triukšmo dydžių.

Pagal 1 ir 2 scenarijus, kai vykdomi tik PŪV statybos ir akvatorijos gilinimo darbai didžiausias triukšmo lygis yra prie viešbučių paskirties pastato – Priekplaukos g. 14C, čia triukšmas sieks 48–50 dBA ir neviršys dienos ribinių triukšmo dydžių (50 dBA).

Kai foninis transporto triukšmas yra 49,3 dBA, tai nuo PŪV autotransporto jis padidės 1,4 dBA (suminis triukšmas – 50,7 dBA), ir neviršys ribinių verčių numatytų HN 33:2011. Foniniui triukšmui

išaugus iki 60 dBA ir daugiau, suminis triukšmas sutaps su foniniu triukšmu, PŪV autotransportas neturės įtakos triukšmo padidėjimui.

Pagal 5 scenarijų, kai vykdomi tik PŪV statybos (dirbant vibrogramzdintuvui) ir akvatorijos gilinimo darbai kartu dirbant buldozeriui didžiausias triukšmo lygis yra prie viešbučių paskirties pastato – Prieplaukos g. 14C, čia triukšmas sieks 50 dBA ir neviršys dienos ribinių triukšmo dydžių (50 dBA).

Pagal 6 scenarijų, kai dirba ekskavatorius (esantis ant baržos) ir krauna akmenis į molus (triukšmo sklaidos žemėlapiuose pateikti du scenarijaus variantai, kai dirbama ties šiauriniu ir kai dirbama ties pietiniu molu) triukšmo lygis prie artimiausių gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų yra 21–28 dBA ir neviršija dienos ribinių triukšmo dydžių (50 dBA).

Pagal 7 scenarijų, kai dirba tik žemsiurbė triukšmo lygis prie artimiausių gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų yra 14–20 dBA ir neviršija nakties ribinių triukšmo dydžių (40 dBA).

Pagal 8 scenarijų, kai vykdomi statybos darbai ties 4 krantine ir povandenine atramine sienute bei yra gilinama akvatorija, triukšmas prie artimiausios visuomeninės paskirties pastato sieks 49 dB ir neviršys triukšmo ribinių dydžių (50 dBA).

Vykdamas statybos ir akvatorijos gilinimo darbus technikos garso galia negali viršyti nurodytos šiam PAV atrankos dokumente, o kiti statybos darbai ir technika negali viršyti ≥ 60 dBA. Tam, kad būtų užtikrinti triukšmo ribiniai dydžiai, triukšmas statybų metu turės būti matuojamas ir esant poreikiui darbų laikas bei skirtingų darbų atlikimas vienu metu koreguojamas taip, jog nebūtų viršijami triukšmo ribiniai dydžiai.

Vykdamas statybos ir akvatorijos gilinimo darbus esant poreikiui (kai yra gautas greta PŪV teritorijos gyvenančių asmenų motyvuotas skundas) turi būti taikomos papildomos priemonės: (i) naudojama mažiau triukšmingą techniką ir įrangą, užtikrinant STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimų vykdymą; (ii) užtikrintas optimalus darbų organizavimas ir valdymas.

Vykdamas rekonstravimo darbus būtina vadovautis Palangos miesto savivaldybės tarybos 2016 m. gruodžio 29 d. sprendimu Nr. T2-302 patvirtintais triukšmo prevencijos Palangos miesto savivaldybės viešosiose vietose taisyklių reikalavimais. Šių taisyklių 23 ir 24 punktai apriboja darbo laiką:

23. Savivaldybės teritorijoje fizinių ir juridinių asmenų vykdomų statybų, rekonstrukcijų, remonto ir kitokia veikla (išskyrus avarijų ir stichinių nelaimių likvidavimo darbus), kurios skleidžiamas triukšmas trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį ar miego kokybę, gali būti vykdoma:

23.1. nuo gegužės 15 d. iki rugsėjo 15 d. – darbo dienomis nuo 9 val. iki 19 val.;

23.2. nuo rugsėjo 16 d. iki gegužės 14 d. – darbo dienomis nuo 8 val. iki 20 val.

24. Statybų, remonto, rekonstrukcijos ar kitokia veikla, kurios skleidžiamas triukšmas trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį ar miego kokybę, šeštadieniais ir sekmadieniais bei švenčių dienomis draudžiama.

Triukšmas eksploatacijos metu

Visame Šventosios jūrų uoste numatoma, jog švartuosius apie 500 laivų. PŪV teritorijoje švartuosius iki 200 mažų laivų, tame tarpe galimybę švartuotis turės ir karinės paskirties laivai (iki 2 vienetų), kitos paskirties laivai (vėjo jėgainių aptarnavimui skirti laivai, iki 4 vienetų) tik praplauks pro PŪV teritoriją, o švartuosius vidiniame Šventosios jūrų uoste.

Kadangi laivų įplaukiančių ir išplaukiančių eksploatacijos metu į Šventosios valstybinį jūrų uostą bus tiek pat kiek buvo numatyta 2012 m. PAV ataskaitoje „...“, remiantis duomenis iš jos:

- Apskaičiuoti uosto ir jo teritorijoje planuojamų veiklų triukšmo lygiai, įvertinus foninį triukšmą, neviršija nustatytų ribinių verčių artimiausiose gyvenamosiose teritorijose. Triukšmo lygį nagrinėjamoje teritorijoje daugiausiai įtakoja transporto srautai Jūros g. ir uosto privažiavimo kelyje, laivų keliamas triukšmas yra epizodinis ir jo įtaka prognozuojamam triukšmo lygiui bus minimali.

Povandeninis triukšmas

Vadovaujantis 2019 m. liepos 1 d. įsigaliojusio aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-391 „Dėl Povandeninių impulsinių triukšmų registravimo ir tų duomenų teikimo povandeninių impulsinių triukšmų registrai, kurį administruoja Tarptautinė jūrų tyrinėjimo taryba, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Tvarkos aprašas), Tvarkos aprašo 5 punktą, Tvarkos aprašas taikomas veikloms, sukeliančioms impulsinio pobūdžio triukšmą Lietuvos Respublikos jūros rajone, įvardijamoms kaip:

- seisminių dugno tyrimų atlikimas naudojant povandenines garso patrankas;
- polių ir kitų konstrukcijų montavimas (kalimas ir kt. veikla) Lietuvos Respublikos jūros rajone;
- sprogdinimo darbai, išskyrus kariniais tikslais vykdomus sprogdinimo darbus, jeigu jie susiję su įslaptinta informacija;
- žemo ir vidutinio dažnio sonarų naudojimas, išskyrus kariniais tikslais naudojamus sonarus, jeigu jie susiję su įslaptinta informacija;
- atbaidymo prietaisų akustinės įrangos naudojimas.

Vadovaujantis 2019 m. liepos 1 d. įsigaliojusio Aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-391 „Dėl Povandeninių impulsinių triukšmų registravimo ir tų duomenų teikimo povandeninių impulsinių triukšmų registrai, kurį administruoja Tarptautinė jūrų tyrinėjimo taryba, tvarkos aprašo patvirtinimo“ 9.2 papunkčio nuostatomis, impulsinio triukšmo šaltinio savininkas arba kitas asmuo teisėtai valdantis impulsinio triukšmo šaltinį, prieš planuodamas atlikti veiklas, sukeliančias povandeninį impulsinį triukšmą, patenkantį į bet kurį iš Tvarkos aprašo 5 punkte išvardintų veiklų kategorijas, privalo informuoti Aplinkos apsaugos agentūrą raštu arba el. paštu (aaa@gamta.lt) ir, jei to reikalauja susiję teisės aktai, pridėti veiklai vykdyti reikalingus leidimus, pažymas ar kitus dokumentus. Įvykdžius veiklą, paminėtą Tvarkos aprašo 5 punkte, ne vėliau kaip per 1 mėnesį Agentūrai turi pateikti užpildytą įvykio (povandeninio impulsinio pobūdžio triukšmo įvykio) pranešimą, pagal nustatytą formą¹⁸, kuriame pateikiami duomenys apie įvykdytą triukšmo įvykį.

Pagrindinis povandeninio triukšmo šaltinis statybos darbų metu – polių ir kitų konstrukcijų montavimo darbai, kurių metu naudojama poliakalė generuoja įvairaus intensyvumo impulsinį triukšmą. Remiantis ataskaita dėl povandeninio triukšmo, povandeninis impulsinis triukšmas turės didžiausią įtaką žuvims, kadangi vandens žinduolių buveinių nėra PŪV ribose bei šalia jų. Žuvų jautrumas garsams yra mažesnis nei žmonių, tačiau impulsinis triukšmas gali sutrikdyti jų migraciją. Povandeninio triukšmo atskaitos vienetas laikomas 1 μ Pa, o ore sklindantis triukšmas paprastai nurodomas 20 μ Pa slėgiu. Norint

¹⁸ LR aplinkos ministro įsakymas „Dėl povandeninių impulsinių triukšmų registravimo ir tų duomenų teikimo povandeninių impulsinių triukšmų registrai, kurį administruoja tarptautinė jūrų tyrinėjimo taryba, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (2019 m. liepos 1 d., Nr. D1-391, 2019), tvarkos aprašo priedas, nuoroda: [D1-391 Dėl Povandeninių impulsinių triukšmų registravimo ir tų duomenų teikimo povandeninių impulsinių t...](#)

konvertuoti garso slėgio lygį, nurodytą 20 μPa į 1 μPa , prie ankstesnio dydžio reikia pridėti koeficientą $20\log(20/1)$, t.y. 26 dB. Povandeninis impulsinis triukšmas dėl statybų metu vykstančių darbų uoste bus nuo 61 iki 106 dB 1 μPa . Statybos darbai bus laikini ir lokalūs, tad triukšmas neturės poveikio žuvų sveikatai, tačiau tikėtina, kad galėtų sutrikdyti jų migraciją.

PŪV organizatorius įpareigos statybos darbų rangovą vykdyti Povandeninių impulsinių triukšmų registravimo ir tų duomenų teikimo povandeninių impulsinių triukšmų registru, kurį administruoja Tarptautinė jūrų tyrinėjimo taryba, tvarkos aprašo 9.2 papunktyje nurodytus įpareigojimus. Informacija apie povandeninį impulsinį pobūdžio triukšmą sukeliančias veiklas turės būti pateikiama prieš atliekant konkrečius povandeninį impulsinio pobūdžio triukšmą sukeliančius statybos darbus. Pranešimas apie įvykdytą povandeninį impulsinio pobūdžio triukšmą turės būti pateiktas ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo konkretaus povandeninio impulsinio pobūdžio triukšmo įvykio įvykdymo.

Upinių nėgių rudeninė migracija iš jūros į Šventosios upę vyksta nuo spalio 1 d. iki gruodžio 31 d. (intensyviausia ji būna paprastai nuo lapkričio 1 d. iki gruodžio 15 d.). Pavasarinė nėgių migracija į Šventosios upę mažiau intensyvi ir trunka apie 1–2 savaites, priklausomai nuo meteorologinių sąlygų laikotarpyje nuo kovo 1 d. iki balandžio 30 d.

Tam, kad nebūtų reikšmingai sutrikdyta BAST Šventosios upės saugomų upinių nėgių migracija į nerštavietes, akvatorijos gilavimo darbai Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis bus atliekami tik nuo gegužės 1 d. iki rugsėjo 30 d. Taip pat nuo lapkričio 1 d. iki gruodžio 15 d. Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis nebus vykdomi jokie statybos darbai.

Elektromagnetinė spinduliuotė, vibracija ir šilumos išskyrimas

PŪV neturės neigiamo šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės poveikio.

Didelę šilumą skleidžiančių šaltinių, kurie turėtų reikšmingą poveikį orui ir vandeniui, PŪV naudoti nenumatoma. PŪV rekonstravimo darbų metu šilumą skleis statybinės technikos vidaus degimo varikliai.

14. Biologinės taršos susidarymas

Planuojamai ūkinei veiklai biologinė tarša (patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) nėra būdinga.

15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

PŪV jautri meteorologinėms sąlygoms – vėjo greičiui, ledonešiui, rūkui. Avarinių situacijų kilimas galimas dėl civilinės ir priešgaisrinės saugos bei aplinkosaugos reikalavimų nesilaikymo. Siekiant sumažinti pažeidžiamumą dėl ekstremaliųjų ir katastrofinių meteorologinių reiškinių yra įvesti uosto veiklos ir laivybos apribojimai, numatyti Lietuvos Respublikos saugios laivybos įstatyme (2000 m. rugpjūčio 29 d., Nr. VIII-1897), Lietuvos Respublikos Šventosios jūrų uosto įstatyme (2006 m. lapkričio 16 d., Nr. X-910). Laivybos ribojimas laukiant ekstremaliųjų ar katastrofinių meteorologinių reiškinių gali būti ribojamas uosto kapitono įsakymu. PŪV nėra priskiriama prie veiklų, kurių metu kiltų padidinta ekstremaliųjų įvykių ir/ar ekstremaliųjų situacijų rizika.

Remiantis potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiais¹⁹, analizuojamos teritorijos atžvilgiu potvynių grėsmė neprognozuojama. Užliejamos pakrantės teritorijos esant mažos tikimybės potvynių grėsmei

¹⁹ Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiai <interaktyvus>: <https://potvyniai.aplinka.lt/map>

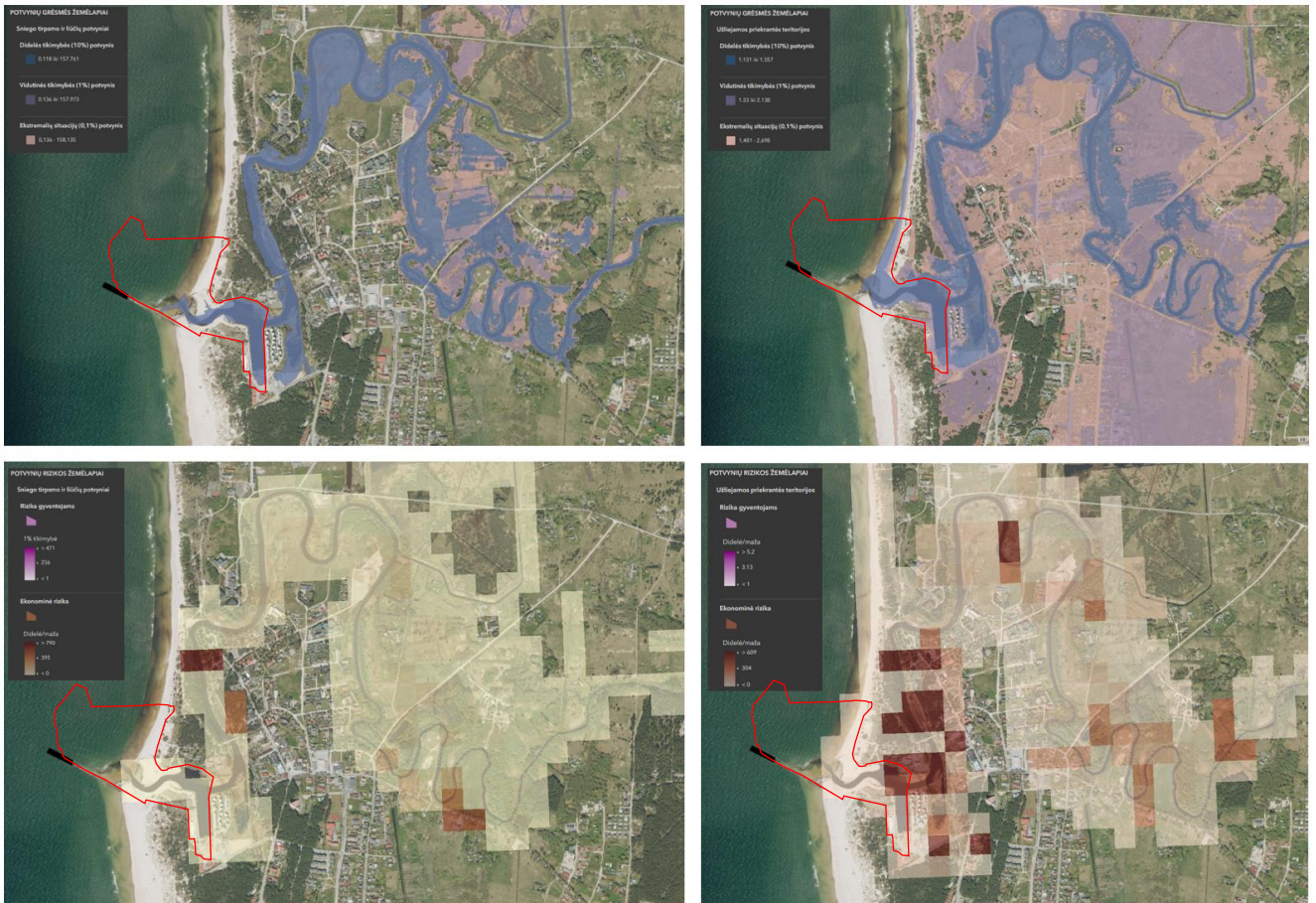
pavaizduotos 13 pav. ir 14 pav. Atsižvelgiant į potvynių rizikos žemėlapiu užliejamų pakrančių teritorijų kompleksinę riziką, dalis teritorijos patenka į mažos (<0) kompleksinės rizikos zoną, ją sudaro ekonomikos, aplinkos, žmonių ir socialinės aplinkos rizikos indeksai.

Dėl Baltijos jūros potvynių, potvynių rizika gali išaugti, tačiau ir didelės tikimybės potvynių grėsmės teritorijose galima statyti molus, gilinti akvatoriją.

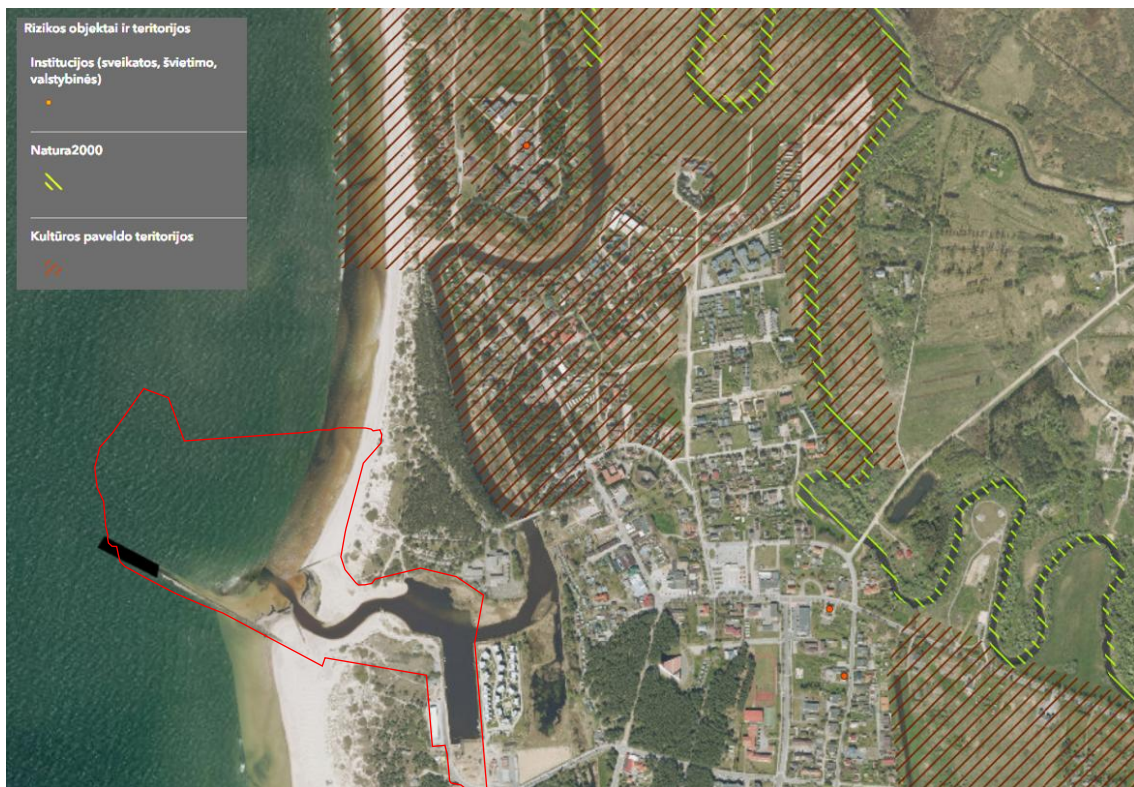
Pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 104 straipsnį PŪV eksploatacija ir statybos darbai nepažeidžia įstatymo ir gali būti vykdomi.

104 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos potvynių grėsmės teritorijose

1. Didelės tikimybės potvynių grėsmės teritorijose draudžiama:
 - 1) įrengti gyvulių laikymo, srutų ir mėšlo sandėliavimo vietas, tirstojo mėšlo rietuves;
 - 2) statyti statinius ir įrengti įrenginius, išskyrus sodybos statinius esamose sodybose, hidrotechninius statinius, inžinerinius tinklus ir susisiekimo komunikacijas, aplinkos tyrimų ir stebėjimų įrenginius, kai jie apsaugoti nuo potvynių.
2. Vidutinės tikimybės potvynių grėsmės teritorijose draudžiama:
 - 1) statyti gamybos ir pramonės, kitos (fermų) paskirties pastatus; sandėliavimo paskirties pastatus, jeigu juose laikomos pavojingos medžiagos;
 - 2) statyti gyvenamuosius ir visuomeninės paskirties pastatus, išskyrus atvejus, kai jie apsaugoti nuo potvynių.
3. Mažos tikimybės potvynių grėsmės teritorijose draudžiama:
 - 1) statyti gamybos ir pramonės, kitos (fermų) paskirties pastatus, kuriuose vykdomai veiklai Aplinkos apsaugos įstatymo nustatyta tvarka būtinas taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas;
 - 2) statyti sandėliavimo paskirties pastatus, jeigu juose laikomos pavojingos medžiagos.



13 pav. Iškarpos iš potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiu



14 pav. Iškarpa iš potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiu: rizikos objektai ir teritorijos

Avarinių situacijų kilimas galimas dėl civilinės ir priešgaisrinės saugos bei aplinkosaugos

reikalavimų nesilaikymo. Siekiant sumažinti pažeidžiamumą dėl ekstremalių ir katastrofinių meteorologinių reiškinių yra įvesti uosto veiklos ir laivybos apribojimai, numatyti Lietuvos Respublikos Šventosios valstybinio jūrų uosto įstatyme (2006 m. lapkričio 16 d. Nr. X-910, Vilnius). Laivybos ribojimas laukiant ekstremalių ar katastrofinių meteorologinių reiškinių gali būti ribojamas uosto kapitono įsakymu.

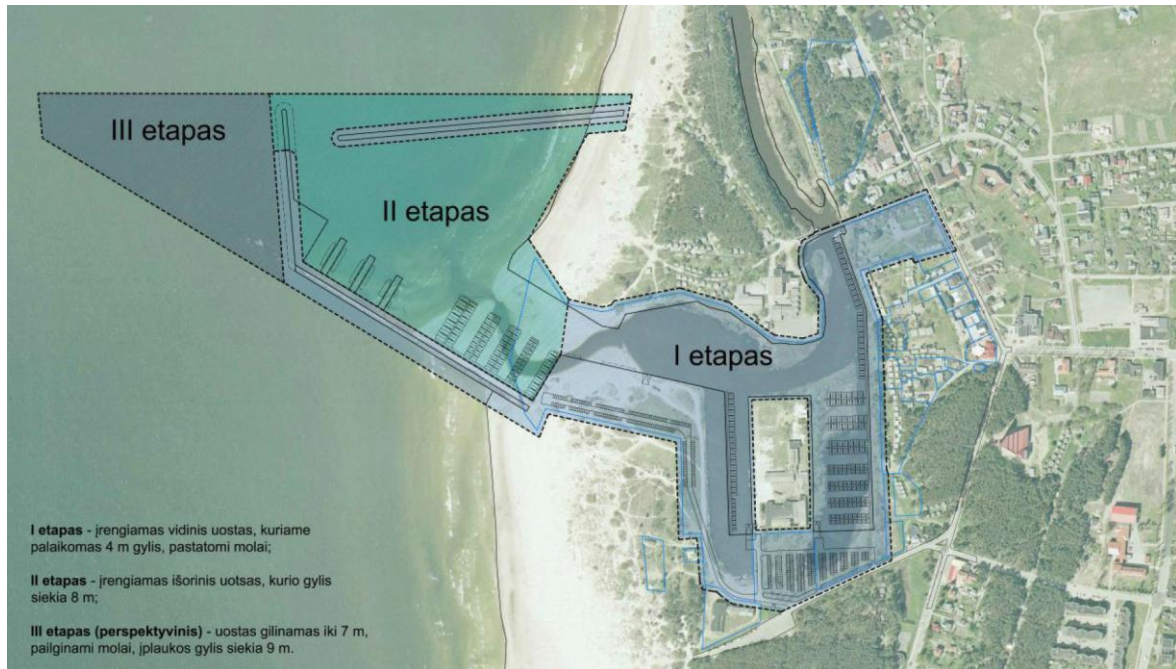
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Pietinio ir Šiaurinio molų, krantinių ir povandeninės atraminės sienutės statybos darbai bus vykdomi jūros akvatorijoje ir nedidelėje sausumos teritorijos dalyje, Šventosios jūrų uosto direkcijos teritorijoje. PŪV nėra priskirtina prie veiklų, tiesiogiai galinčių kelti pavojų žmonių sveikatai (nenaudojamos pavojingos medžiagos, nevykdomi pavojingi procesai, tarša kvapais dėl PŪV nenumatoma, cheminė ir fizikinė aplinkos tarša (tik statybos darbų metu) gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje neviršys leistinų koncentracijų ir lygių, todėl neigiamas poveikis visuomenės sveikatai dėl fizikinės ir cheminės taršos neprognozuojamas.

Pavojingos cheminės medžiagos planuojamos ūkinės veiklos metu nebus naudojamos, todėl tokių medžiagų patekimas į aplinką negalimas.

17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla

Planuojama ūkinė veikla – Šventosios jūrų išorinio uosto statyba – apima šiuos pagrindinius darbus: bangolaužių su krantinėmis įrengimą, akvatorijos gilinimą ir povandeninės atraminės sienutės statybą. Tuo pačiu laikotarpiu ar artimu metu gali būti vykdomas ir „Šventosios jūrų uosto infrastruktūros – susisiekimo komunikacijų: vandens uostų statinių (krantinių ir kranto sutvirtinimo), Priekplaukos g. 26, Palanga, statybos projektas“, kurį šiuo metu rengia UAB "Sweco". Šio projekto esmė – sukurti modernią uosto infrastruktūrą, kuri tarnautų ir laivybos, ir laisvalaikio poreikiams. Naujasis uostas turės ne tik specialias krantines laivams, bet ir vietas, kur gyventojai bei turistai galės mėgautis pajūrio aplinka. Projektas apima keturių krantinių, pritaikytų tiek turizmui, tiek valstybės reikmėms rengimą bei akvatorijos gilinimo darbus, kurie ženkliai prisidės prie laivybos bei turizmo augimo pajūrio regione. Rytinėje uosto dalyje planuojama įrengti apie 70 specialių vietų, kuriose laivų savininkai galės palikti savo vandens transporto priemones ilgesniam laikui. Ši unikali infrastruktūra skatins nuolatinį jūrinį turizmą ir kurs naują pajūrio traukos centrą, aktualų tiek lietuviams, tiek užsienio svečiams. Vidinio uosto statybų metu planuojama atlikti akvatorijos gilinimo bei krantinių statybos darbus.



15 pav. Šventosios uosto vystymo etapų preliminarinė schema (šaltinis: Šventosios valstybinio jūrų uosto detalusis planas, 2012 m.)

Vidinio ir išorinio Šventosios jūrų uosto sprendiniai yra numatomi pagal Šventosios jūrų uosto detalųjį planą (patvirtintą Palangos miesto savivaldybės tarybos, 2013 m.).

18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas

Darbų terminai tiesiogiai priklauso nuo rangovo pajėgumų. Molų ir krantinių statybos darbai planuojami įgyvendinti nuo 2026 m. Planuojama darbus vykdyti trim statybos darbų etapais, o preliminarini jų trukmė mėnesiais – apie 24 (I-as etapas), apie 7 (II-as etapas) ir apie 12 (III-ias etapas). Jei bus galimybė etapai gali būti atliekami vienu metu, tad bendra darbų trukmė gali būti nuo 2 metų.

I-ojo statybos darbų etapo metu bus statomi:

- Šiaurinis molas;
- Pietinis molas;
- Krantinė Nr. 1;
- Krantinė Nr. 2 (laikančiosios konstrukcijos);
- Krantinė Nr. 3 (laikančiosios konstrukcijos);
- Krantinė Nr. 4 (laikančiosios konstrukcijos);
- Uosto akvatorijos gilinimas iki alt. -3,86m (LAS07) I gilavimo darbų etapas;

II-ojo statybos darbų etapo metu bus statomi:

- Povandeninės atraminės sienutės;
- Uosto akvatorijos kanalo (įplauka į vidinį uostą) gilinimas iki alt. -3,86m (LAS07) II gilavimo darbų etapas;

III-iojo statybos darbų etapo metu bus:

- vykdomi krantinių Nr.2 Nr.3 ir Nr.4 statybos užbaigimo darbai.

III-ias statybos darbų etapas yra I-o statybos darbų etapo tęsą, kurio metu yra vykdomi krantinių

Nr.2 Nr.3 ir Nr.4 statybos užbaigimo darbai, t.y. viršutinio statinio (g/b antstato) inžinerinių tinklų, dangų konstrukcijos su danga ir apsaugos priemonių su švartavimosi įranga sumontavimas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

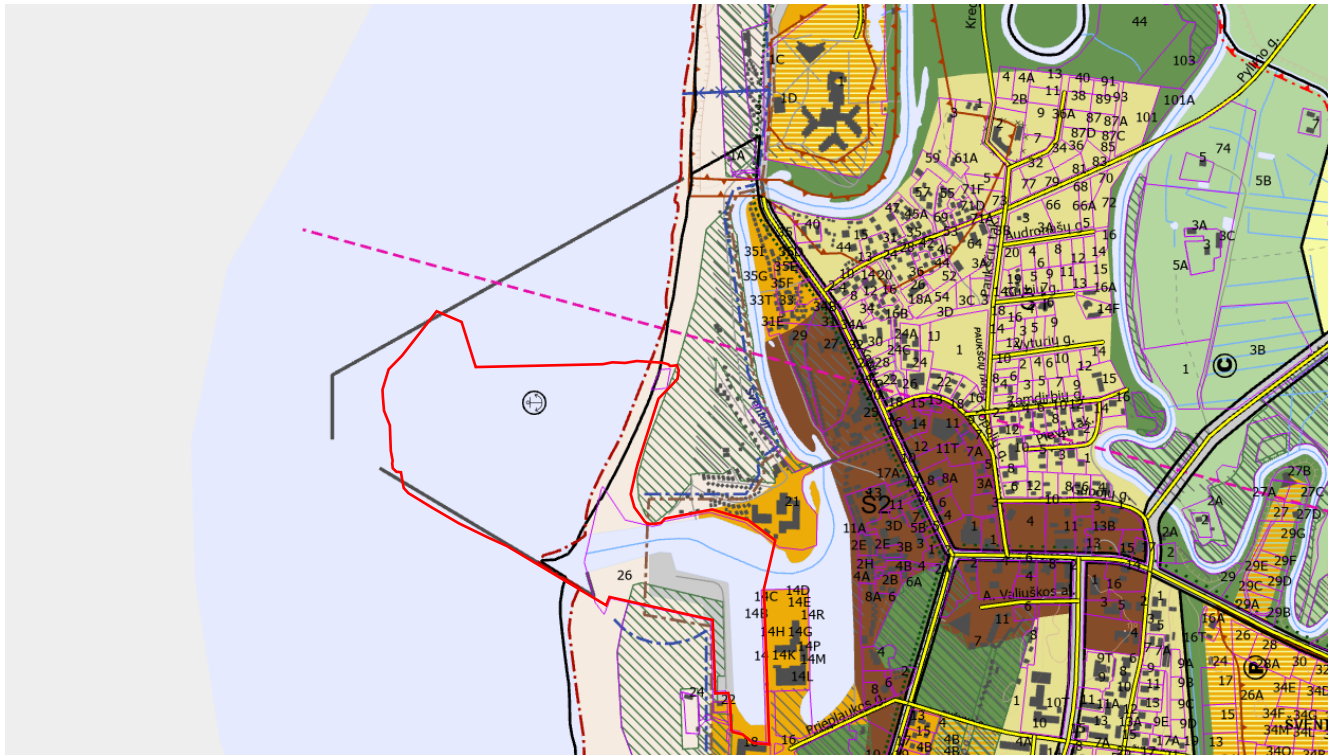
PŪV vieta yra centrinėje kurortinės gyvenvietės – Šventosios (dalis Palangos miesto) ir Šventosios valstybinio jūrų uosto dalyje, pietuose ribojasi su VI Valstybinių miškų urėdijos (nuosavybės teisė priklauso Lietuvos Respublikai) teritorija, šiaurėje – su valstybine žeme su nesuformuotais sklypais, rytuose – su komercinės paskirties sklypais.

Planuojamos teritorijos bendras plotas siekia apie 28,5721 ha. Planuojama ūkinė veikla (PŪV) patenka į Šventosios jūrų uosto teritoriją, kurią sudaro Šventosios jūrų uostui priklausantys sklypai ir akvatorijos dalis. PŪV teritorijoje planuojamų statinių plotas sudarys 2,8578 ha. Iš viso 1,3066 ha PŪV teritorijos pateks į sausumos dalį, o likusi teritorija apims vandens plotus – Šventosios upės ištakas ir Baltijos jūros akvatoriją.

Žemės sklypas, kurio unik. Nr. 4400-1857-5485 nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, o patikėjimo teise yra valdomas Palangos miesto savivaldybės (kadastrinis Nr. 2501/0005:207). Žemės sklypo naudojimo paskirtis: Kita. Sklypui taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis).

Palangos miesto bendrojo plano patvirtinimo“ PŪV patenka į vandens, pajūrio juostos, plažo, kopų, užkopės ir valstybinės reikšmės miškų plotų, patvirtintų LRV 2007-07-11 nutarimu Nr. 713, teritorijas. Šioje teritorijoje bet kokia esama ar planuojama ūkinė veikla privalo atitikti teisės aktų reikalavimus ir neturi daryti neigiamo poveikio greta esančiai ir planuojamai gyvenamajai, visuomeninei ir rekreacinei aplinkai bei žmonių sveikatai.



SUTARTINIAI ŽENKLAI

<ul style="list-style-type: none"> Kurorto centras, kurorto potencialai Miesto centro plėtros teritorija po 2015 m. Kurorto centras, kurorto potencialai, su dideliu želdinių kiekiu Rajonų potencialai Intensyvaus užstatymo mišrios gyvenamosios teritorijos Vidulinio užstatymo mišrios gyvenamosios teritorijos Mažo užstatymo intensyvumo gyvenamosios teritorijos Sodinių bendrijų teritorijos, konvertuojamos į mažo užstatymo intensyvumo gyvenamosias teritorijas Kurorto paslaugų ir kompleksų teritorijos be gyvenamosios statybos Kurorto paslaugų ir kompleksų teritorijos su galima gyvenamąja statyba Kurorto paslaugų ir kompleksų teritorijos be gyvenamosios statybos su dideliu želdinių kiekiu Verslo, gamybos, amatų teritorijos Infrastruktūros teritorijos Pajūrio juosta, plažas, kopos, užkopė Intensyviai naudojami įrengiami želdynai Ekstensyviai naudojami įrengiami želdynai ir kurorto miškai Valstybinės reikšmės miškų plotai, patvirtinti LRV 2007-07-11 nutarimu Nr. 713 (keičiantis valstybinės reikšmės miškų plotų riboms, BP sprendiniai nekeičiami). Vandens Vandenvietės Vandenvietės griežto režimo juosta (projektinė, tikslinama pagal SP) Vandenvietės mikrobinės taršos apribojimų juosta (projektinė, tikslinama pagal SP) 	<ul style="list-style-type: none"> Kapinių, valymo įrenginių, pramonės įmonių sanitarinės apsaugos zona (turi būti nustatomos SAZ ribų nustatymo dokumentu) Naftos gręžinio sanitarinė apsaugos zona Naudingųjų iškasenų telkinys Naudingųjų iškasenų prognozinis plotas Nagrinėjamas rajonas ir jo ribos Oro uosto kilimo ir tūpimo takas Oro uosto kilimo ir tūpimo takas 300 m zona nuo oro uosto kilimo ir tūpimo tako 600 m zona nuo oro uosto kilimo ir tūpimo tako 5100 m zona nuo oro uosto kilimo ir tūpimo tako Valstybės siena Rajonų (savivaldybių) ribos Šventosios seniūnijos riba Regioniniai parkai Draustiniai „Natura 2000“ teritorijos Miesto istorinė dalis - urbanizuotos vietos U2 teritorija Kultūros vertybės - teritorijos (Nekinijamų kultūros vertybių objektus žr. Brėž. Nr. 2 „Kultūros vertybės, švietimo, sveikatos ir kultūros infrastruktūra“ ir aiškinamojo rašto 7 priede) Pajūrio juosta Projektuojama pirmoji kurorto apsaugos juosta Naikinama pirmoji kurorto apsaugos zona numatyta Palangos kurorto genplane, patvirtintame 1991-12-04 Nutarimu Nr.523 	<ul style="list-style-type: none"> Vizualinė apsaugos zona Valstybinės reikšmės dviračių takai Vietinės reikšmės dviračių takai Oro uostas Prieplaukos Esamas šventosios švyturys Automobilijų saugyklos Kempingai Kapinės: <ul style="list-style-type: none"> a) neveikiančios Palangos miesto karių kapinės b) neveikiančios Palangos miesto senosios žydų kapinės c) riboto laidojimo Palangos miesto Anaičių kapinės d) veikiančios Palangos miesto civilinės kapinės e) veikiančios Palangos miesto šventosios civilinės kapinės
---	---	---

17 pav. Iškarpa iš Palangos miesto bendrojo plano pagrindinio brėžinio (2008 m.)

Remiantis LR aplinkos ministro 2004 m. vasario 27 d. patvirtintu įstatymu Nr. D1-91 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ patvirtinimo“ Visuomeninės paskirties pastatas – pastatas, skirtas visuomenės poreikiams tenkinti ir atsižvelgiant į STR 1.01.09: 2003 nuostatas priklausantis viešbučių, administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, transporto, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto ar religinės paskirties pastatų pogrupiui. Visuomeninės paskirties pastatų sąrašas pateiktas šio Reglamento 1 priede. Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas – viešojo poilsio paskirties namas, nutolęs daugiau nei 231 m atstumu, o artimiausias gyvenamasis namas yra nutolęs 533 m atstumu, o jo gyvenamojo aplinka yra 437 m atstumu nuo PŪV.

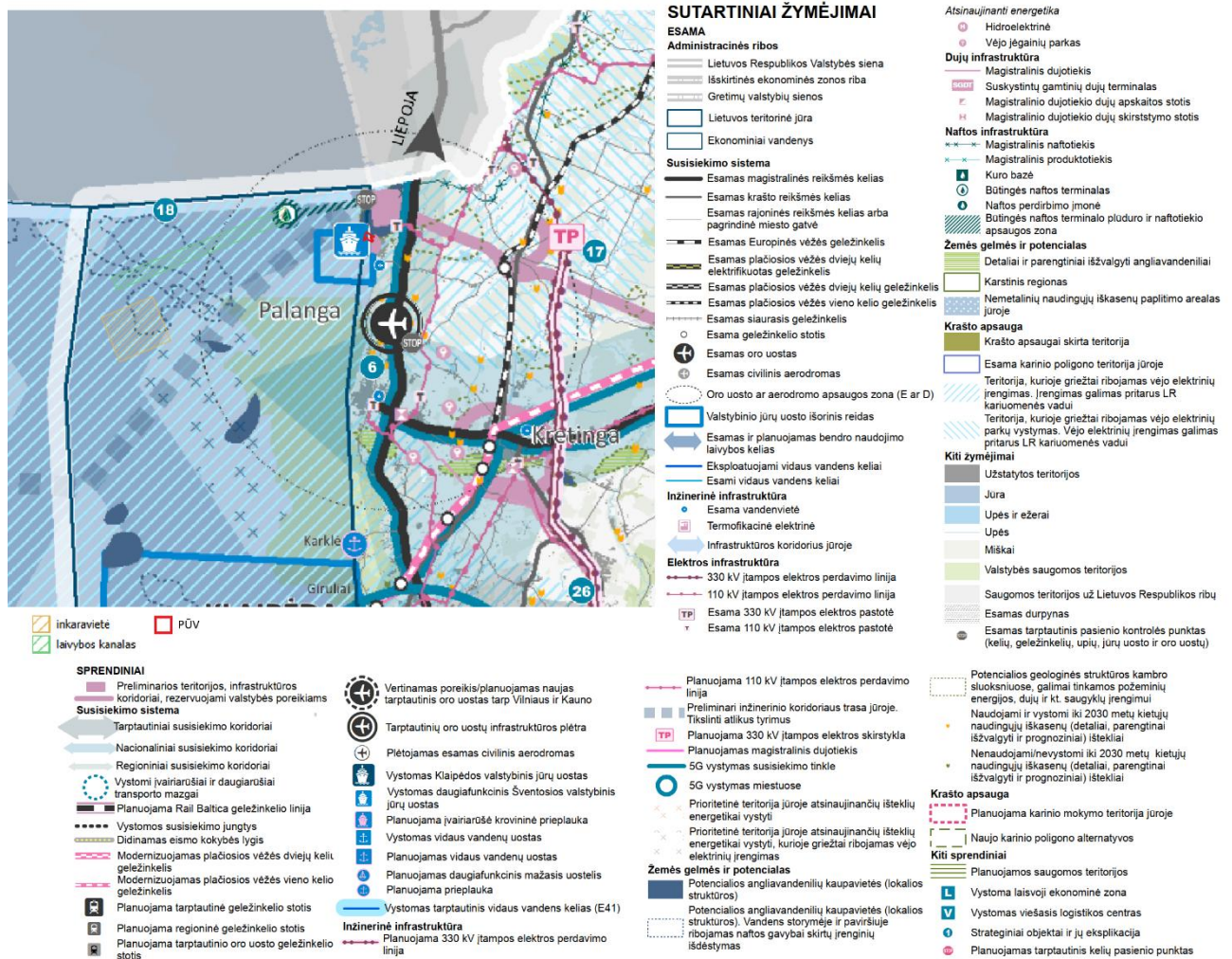


18 pav. Artimiausia gyvenamoji ir visuomeninės paskirties aplinka

Nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos inžineriniai objektai išsidėstę šiais atstumais:

- Būtingės terminalas – 3 km
- Naftotiekis – 2,5 km
- Naftotiekio saugos zona – 2,1 km
- SPM – 6,4 km
- Tanklaivių laivybos kanalas – 6,1 km
- Inkaravimosi rajonas – 17,1 km

Kiti inžineriniai objektai nutelę didesniais atstumais (žr. 19 pav.)



19 pav. Iškarpa iš Lietuvos Respublikos bendrojo plano brėžinio – Kompleksinė infrastruktūra ir teritorijų rezervavimas valstybės poreikiams

- Žvejyba:**

Projekto įgyvendinimas turės teigiamą poveikį vietinei žvejybai. Įrengus krantines ir gilinant akvatoriją, atsiras galimybė žvejybos laivams saugiai švartuotis uoste. Tai sudarys palankesnes sąlygas žvejams planuoti reišus, laikyti laivus arčiau gyvenamųjų vietovių bei naudotis infrastruktūra (prieiga prie kuro, remonto, žvejybos įrangos sandėliavimo ir pan.).
- Navigacija:**

Statybos metu numatoma veikla nekirs pagrindinių laivybos kelių ar Būtingės terminalo zonos, todėl esamai navigacijai reikšmingo neigiamo poveikio nebus.

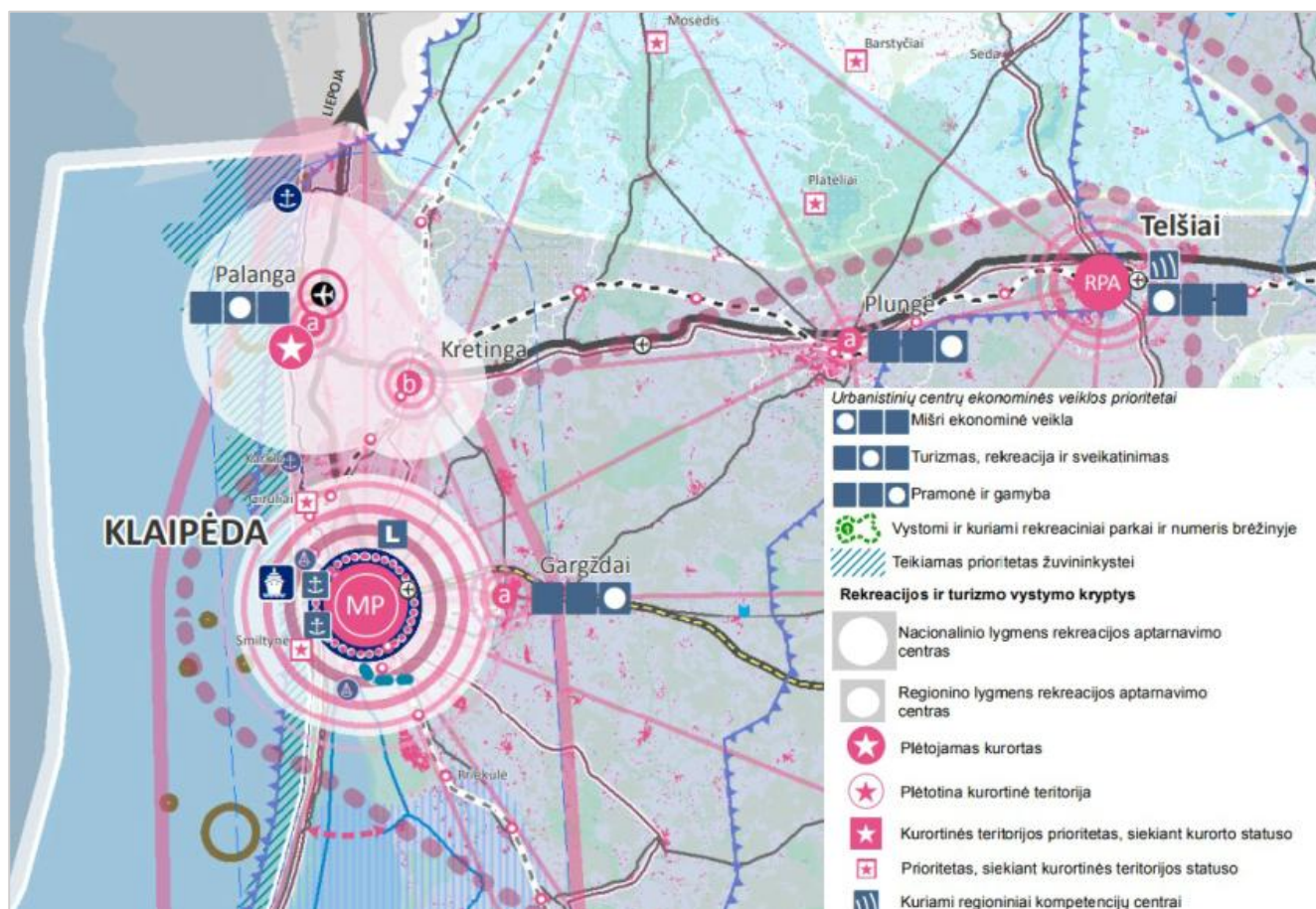
Tuo pačiu, pats projektas prisidės prie navigacijos galimybių plėtos: bus įrengtos krantinės, pagerinta švartavimosi infrastruktūra, todėl uostą galės saugiai pasiekti tiek žvejybiniai, tiek pramoginiai ar kiti mažieji laivai. Tokiu būdu sukuriama nauja vietos laivų navigacijos infrastruktūra, padidinanti regiono mobilumą jūroje.
- Rekreacija:**

Nors veikla vyks netoli rekreacinių teritorijų, jos poveikis bus teigiamas. Uosto plėtra (molų ir krantinių įrengimas, akvatorijos gilinimas) padidins galimybes laikyti pramoginius laivus, vystyti buriavimo ar rekreacinės laivybos veikloms. Atsirąs sąlygos kurti būreliams,

mokykloms ar teikti paslaugas poilsiautojams. Tai reikšmingai praturtins regiono rekreacinę infrastruktūrą.

Rekreacinės teritorijos

Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane (brėžinys „Regionai 2030“) Palanga priskiriama nacionalinio lygmens rekreacijos aptarnavimo centrui, kaip plėtojamas kurortas.



20 pav. Palangos miesto savivaldybė Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane (brėžinys „Regionai 2030“)

Pagal Palangos miesto bendrojo plano²¹ sprendinius, planuojama ūkinė veikla patenka į teritoriją, kurios funkcinė zona – inžinerinės infrastruktūros zona (U_II_F). Žemės naudojimo būdai: susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (I2); atskirųjų želdynų teritorijos (E); susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos (I1).

Pagal Teritorijų planavimo normas²², inžinerinės infrastruktūros zona skirta susisiekimo komunikacijų ir inžinerinių tinklų aptarnavimo objektams, aplinkos kokybei gerinti reikalingiems objektams.

²¹ Palangos miesto bendrojo plano koregavimas, nustatant prioritetingas savivaldybės infrastruktūros plėtros teritorijas, patvirtintas Palangos miesto savivaldybės tarybos 2023 m. birželio 27 d. sprendimu Nr. T2-189 „Dėl Palangos miesto bendrojo plano koregavimo, nustatant prioritetingas savivaldybės infrastruktūros plėtros teritorijas, patvirtinimo“ (TPD rengimo proceso Nr. T00089595).

²² Teritorijų planavimo normos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. D1-7 „Dėl Teritorijų planavimo normų patvirtinimo“.

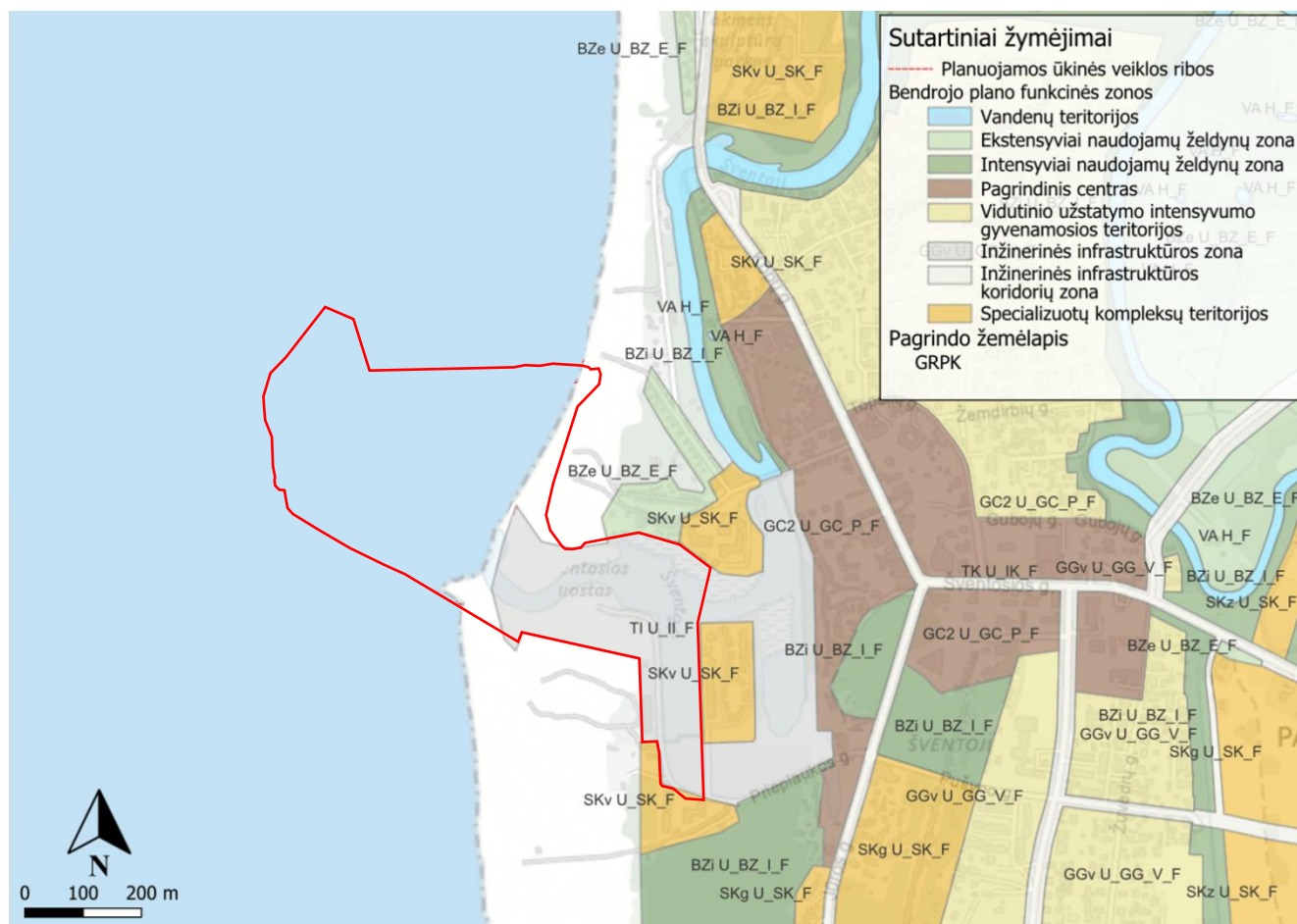
Ekstensyviai naudojamų želdynų zona (U_BZ_E_F, žemės naudojimo būdai: susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (I2); apsauginių miškų sklypai (M3); rekreacinių miškų sklypai (M2); visuomeninės paskirties teritorijos (V); bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos (B); atskirųjų želdynų teritorijos (E) nuo planuojamos ūkinės veiklos sprendinių, šiaurinio molo nutolusi apie 85 m, nuo pietinėje dalyje planuojamų akvatorijos gilinimo darbų prie pietinio molo ir krantinių nutolusi apie 100 m.

Artimiausia Kopų g. 31, Kopų g. 33, Kopų g. 35 esanti specializuotų kompleksų zona (U_SK_F, žemės naudojimo būdai: visuomeninės paskirties teritorijos (V); atskirųjų želdynų teritorijos (E); bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos (B); susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (I2); komercinės paskirties objektų teritorijos (K); **rekreacinės teritorijos (R)** nuo planuojamos ūkinės veiklos sprendinių nutolusi apie 220 m atstumu.

Kopų g. 21 esanti specializuotų kompleksų zona (U_SK_F, žemės naudojimo būdai: visuomeninės paskirties teritorijos (V); atskirųjų želdynų teritorijos (E); bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos (B); susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (I2); komercinės paskirties objektų teritorijos (K); **rekreacinės teritorijos (R)** nuo planuojamos ūkinės veiklos sprendinių nutolusi apie 210 m atstumu.

Prieplaukos g. 14 esantis komercinės paskirties objektas su svečių namais (viešbučių paskirties), ties kuriuo nustatyta specializuotų kompleksų zona ir kurios vienas iš galimų žemės naudojimo būdų – rekreacinės teritorijos, nuo planuojamos ūkinės veiklos sprendinių nutolusi apie 270 m atstumu.

Prieplaukos g. 18 ir Prieplaukos g. 22 esanti specializuotų kompleksų zona, kurios vienas iš galimų žemės naudojimo būdų – rekreacinės teritorijos, nuo planuojamos ūkinės veiklos sprendinių nutolusi apie 300 m.



21 pav. Palangos miesto bendrojo plano koregavimas, nustatant prioritetines savivaldybės infrastruktūros plėtros teritorijas (TPD registracijos Nr. T00089595), sprendiniai planuojamos ūkinės veiklos gretimybėse

Pagal Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo planą²³, planuojamos ūkinės veiklos sprendiniai patenka į ūkinių vandenų (VŪ), ekstensyviai technogenizuotos aplinkos (NTn), intensyvaus rekreacinio pritaikymo vandenų (VRi) ir subnatūralios (neurbanizuojamos) rekreacinės aplinkos (NRn) teritorijas.

Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo specialiojo plano korektūroje išskiriamos dvi rekreacinės paskirties žemės kategorijos: subnatūralios (neurbanizuojamos) rekreacinės aplinkos (NRn) ir urbanizuotos rekreacinės aplinkos (NRu). Planuojamos ūkinės veiklos sprendiniai (šiaurinis molas) patenka į neurbanizuojamos rekreacinės aplinkos kraštovaizdžio tvarkymo zoną (NRn).

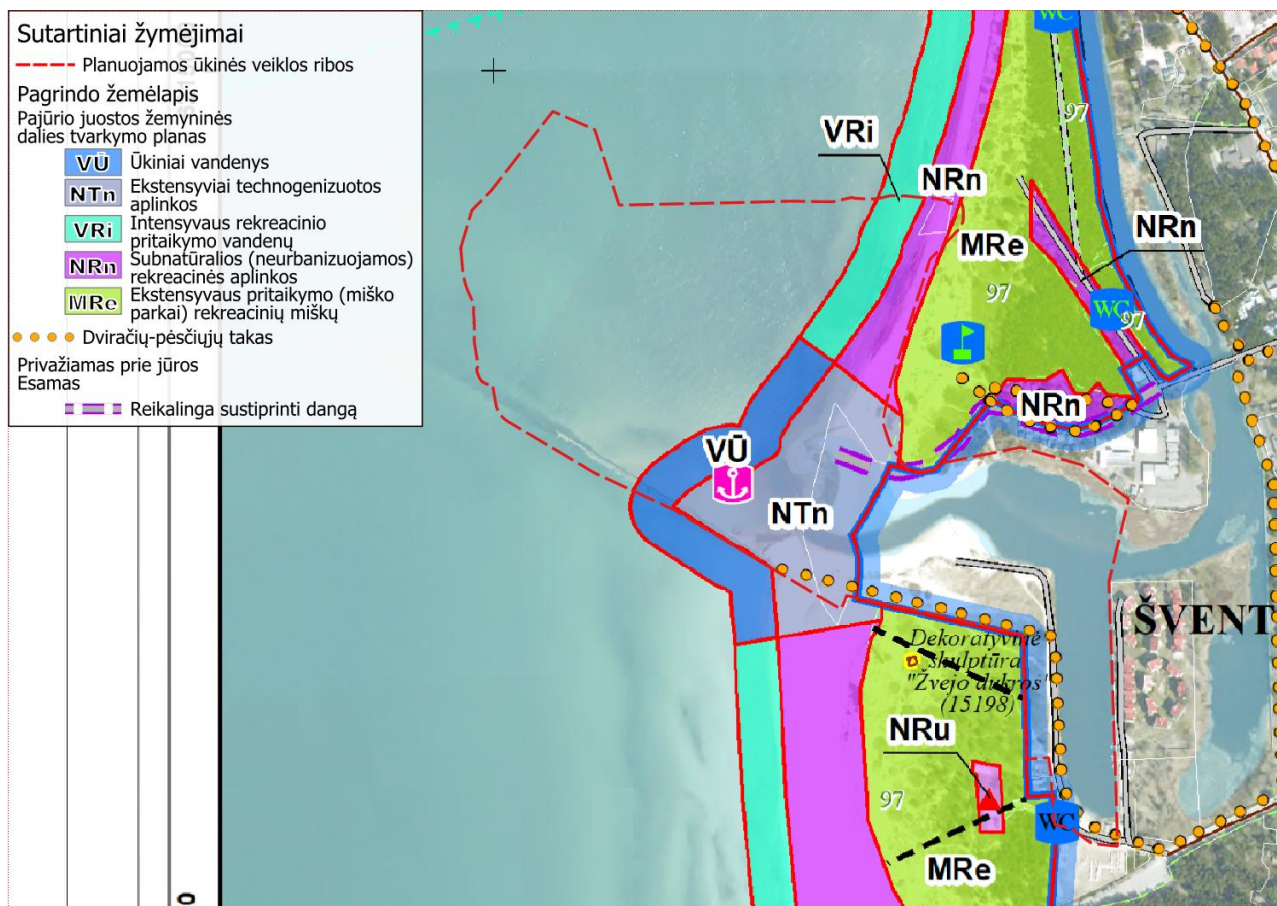
Pagal Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo specialiojo plano korektūros sprendinių aiškinamojo rašto 7.4.2.1 papunkčio nuostatas, NRn – neurbanizuojamos rekreacinės aplinkos kraštovaizdžio tvarkymo zona. Ji išskiriama visame pajūrio juostos paplūdimio ruože nuo Būtingės zonos pietinės ribos iki Klaipėdos uosto šiaurinio molo (išskyrus Šventosios uosto teritoriją ir pajūrio smėlynus), ties I Melnrage apima ir kontinentines kopas. Šioje zonoje išsaugant natūralaus pajūrio kraštovaizdžio pobūdį gali būti formuojama minimali viešojo turizmo ir poilsio infrastruktūra, plane numatytose vietose statomos, rekonstruojamos gelbėjimo stotys (mobilios ir stacionarios) su joms būtina infrastruktūra; intensyvaus naudojimo rekreacinių teritorijų ruožuose, ties infrastruktūros koridoriais, rengiant rekreacines schemas ir planus, detalizuojančius šio plano sprendinius, gali būti formuojamos

²³ Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. liepos 28 d. įsakymu Nr. D1-601 „Dėl Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo plano patvirtinimo“ (2020 m. sausio 16 d. įsakymo Nr. D1-28 redakcija, TPD rengimo proceso Nr. T00084341).

rekreacinės paskirties statinių (nuomos punktai, laikini sporto įrenginiai, laikini statiniai maitinimo paslaugoms teikti) ir kitų kilnojamųjų daiktų statybos ir įrengimo zonos; įvertinus poveikį aplinkai, taikant priemones būdingų krantų savybių išsaugojimui, gali būti įrengiamos prieplaukos, vykdomos krantotvarkos priemonės. Kitų statinių statyba ir įrengimas nevykdomas, išskyrus Pajūrio regioninio parko tvarkymo plane numatytas naujas statybas.

Pagal Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo plano aiškinamojo rašto pagrindinių sprendinių²⁴ 40 punkto nuostatas: „rekreacinių teritorijų (plane pažymėtų NRn; NRu) naudojimo, apsaugos ir tvarkymo priemonės detalizuojamos, konkretūs teritorijos naudojimo, tvarkymo ir apsaugos reikalavimai ir konkrečios viešosios turizmo ir poilsio infrastruktūros objektų išdėstymo vietos numatomos rengiant teritorijų planavimo dokumentus“.

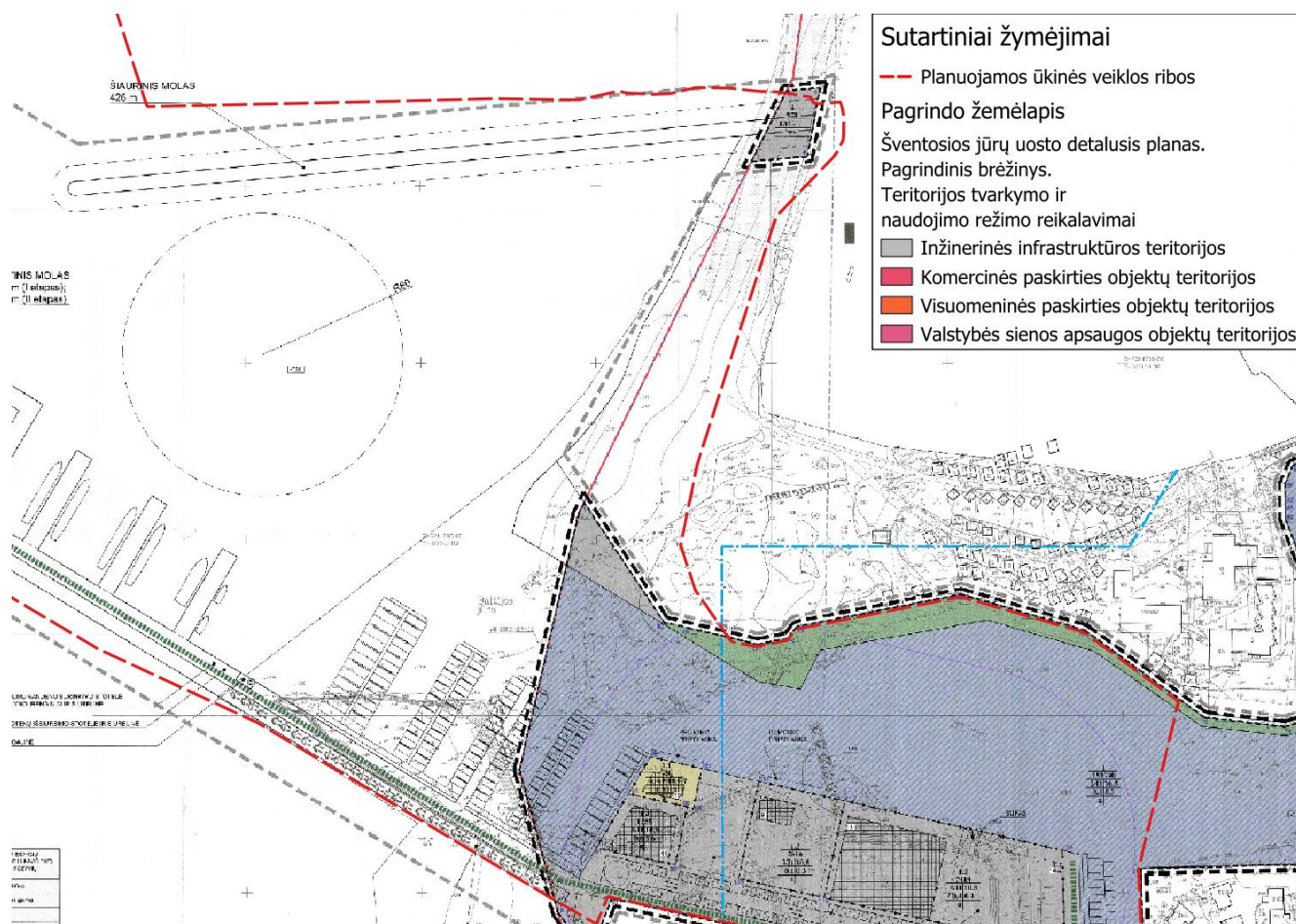
Šventosios jūrų uosto šiaurinis molas, kuris pagal Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo planą patenka į subnatūralios (neurbanizuojamos) rekreacinės aplinkos teritoriją, pagal Šventosios jūrų uosto detalų planą²⁵ patenka į susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijų žemės sklypą kurio unikalus Nr. 4400-2692-8438. Pastarasis sklypas skirtas susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų – uosto šiaurinio molo žemyninės dalies statybai ir buvo suformuotas buvusioje laisvojoje valstybinio fondo žemėje.



22 pav. Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo specialiojo plano korektūros sprendiniai (TPD registracijos Nr. T00084341)

²⁴ Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo plano aiškinamojo rašto pagrindiniai sprendiniai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. liepos 28 d. įsakymu Nr. D1-601 „Dėl Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo plano patvirtinimo“.

²⁵ Šventosios jūrų uosto detalusis planas, patvirtintas Palangos miesto savivaldybės tarybos 2013 m. vasario 7 d. sprendimu Nr. T2-36 „Dėl Šventosios jūrų uosto detaliojo plano patvirtinimo“.



23 pav. Šventosios jūrų uosto detaliojo plano (TPD registracijos Nr. T00048092) ištrauka

Pagal Šventosios jūrų uosto detalų planą išorinei uosto daliai (PŪV sprendiniai) nėra numatytas nuotekų tvarkymas, o PŪV sprendiniai atitinka detaliojo plano sprendinius (molai atitinka detaliojo sprendinius pagal išmatavimus, gilinimas detaliojame plane numatomas maksimalus, o PŪV yra sumažinamas atsižvelgiant į tai kokio gylio užteks).

Šventosios valstybinio jūrų uosto detaliojo plano aiškinamajame rašte pateikta informacija, pagal kurią tikėtinas teigiamas poveikis turizmo rinkai ir Šventosios rekreacinei aplinkai. Neigiamos pasekmės, kaip traukos taškui kompleksiskai augant visai Šventajai, nenumatomos. Prognozuotina, kad Šventosios uosto atstatymas leis pagerinti rekreacijos, turizmo, verslo galimybes Lietuvoje, ypač visame pajūrio regione, sudarys sąlygas plėtoti Šventosios gyvenvietėje žvejybą, sudarys prielaidas žmonių užimtumo didinimui bei smulkaus ir vidutinio verslo plėtojimui. Tačiau tam būtina užtikrinti, kad šiuo metu vietinės reikšmės kurortas pradėtų vystyti turizmo ir laisvalaikio paslaugų bei apgyvendinimo infrastruktūrą, o tai sudarytų prielaidas pritraukti poilsiautojų bei turistų srautus iš kitų Baltijos pajūrio rekreacinių vietų. Sprendiniuose visu uosto perimetru numatomas rekreacinis pėsčiųjų takas, tokiu būdu integruojant uosto teritoriją į Šventosios gyvenvietės rekreacinių erdvių sistemą.

21. Informacija apie žemės gelmių išteklius ir dirvožemį

Žemės gelmių ištekliai

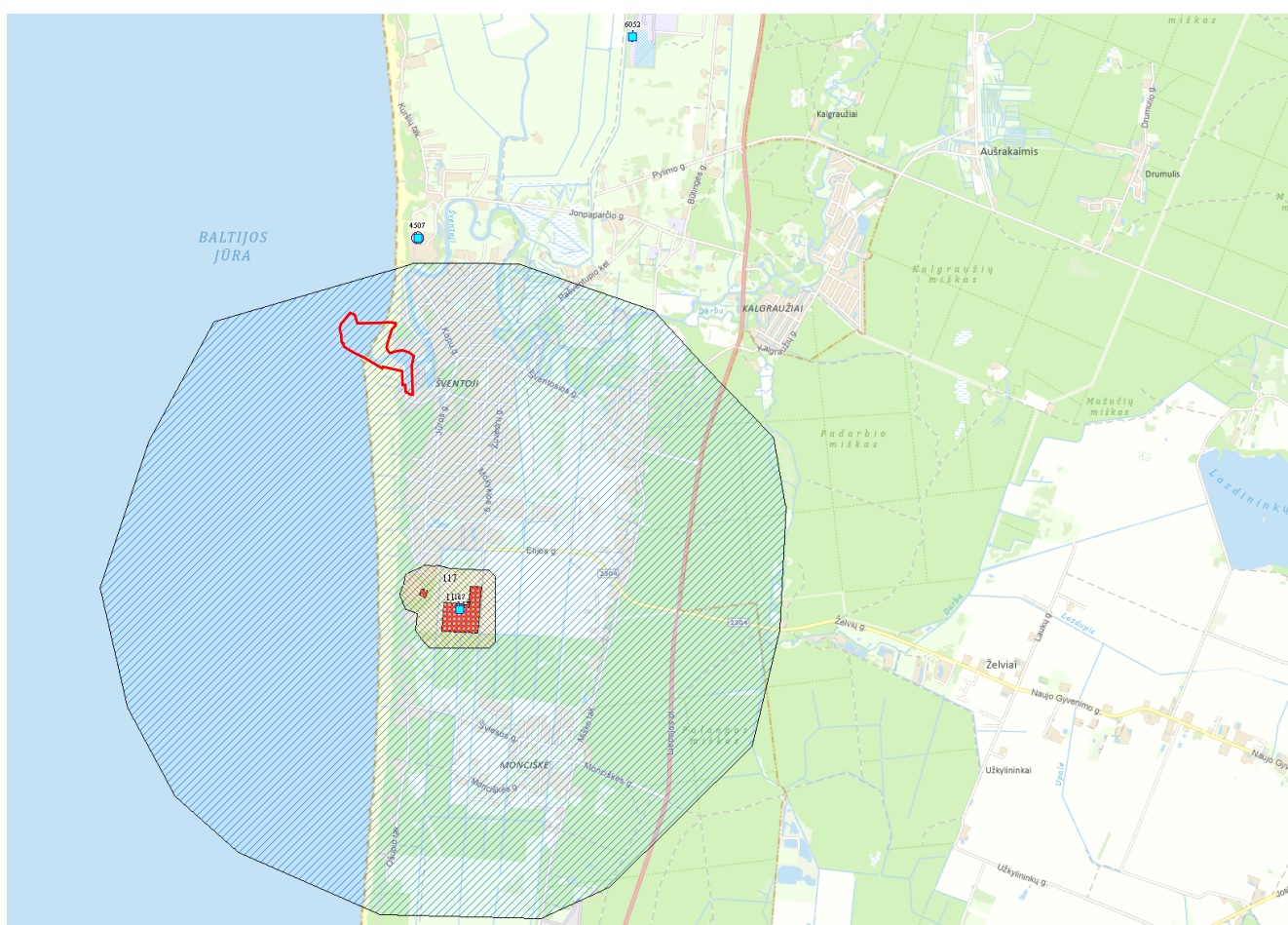
Remiantis geologijos informacijos sistemos GEOLIS Žemės gelmių registro duomenimis PŪV nepatenka į naudingųjų iškasenų išteklių ploto ribas. Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys –

Žibininkai III plotas²⁶, nutolęs ~5,5 km pietryčių kryptimi. Šio ploto naudojimo sąlygos numatomos 2019 m. birželio 19 d. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme Nr. XIII-2166, penktasis skirsnis, 97 straipsnis.

Požeminio vandens išteklių

Pagal požeminio vandens vandenviečių žemėlapi, artimiausia naudojama požeminio vandens vandenvietė Nr. 4507 UAB „Energetikas“ (Palangos m.) (registro Nr. 4507, būklė – naudojamas, išteklių rūšis – gėlas vanduo, vandenvietės grupė – II), nutolusi apie 0,85 km atstumu šiaurės rytų kryptimi. PŪV nepatenka į šios vandenvietės apsaugos juostas, tačiau PŪV patenka į 3B vandenvietės apsaugos juostą vandenvietės, kuri yra nuo PŪV nutolusi apie 2,2 km (registro Nr. 117, pavadinimas – Šventosios, būklė – naudojamas, išteklių rūšis – gėlas vanduo, vandenvietės grupė – I).

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862) 106 straipsniu, požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos 3-iojoje juostoje draudžiama įrengti angliavandenilių (naftos ir (ar) dujų) išteklių tyrimui ir (ar) naudojimui skirtus gręžinius, į požeminius vandeninguosius sluoksnius tiesiogiai išleisti valytas ir nevalytas komunalines, gamybines ir paviršines nuotekas, radioaktyvias ir chemines medžiagas.



24 pav. Požeminio vandens vandenvietės, jų VAZ PŪV aplinkoje (Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos duomenys)

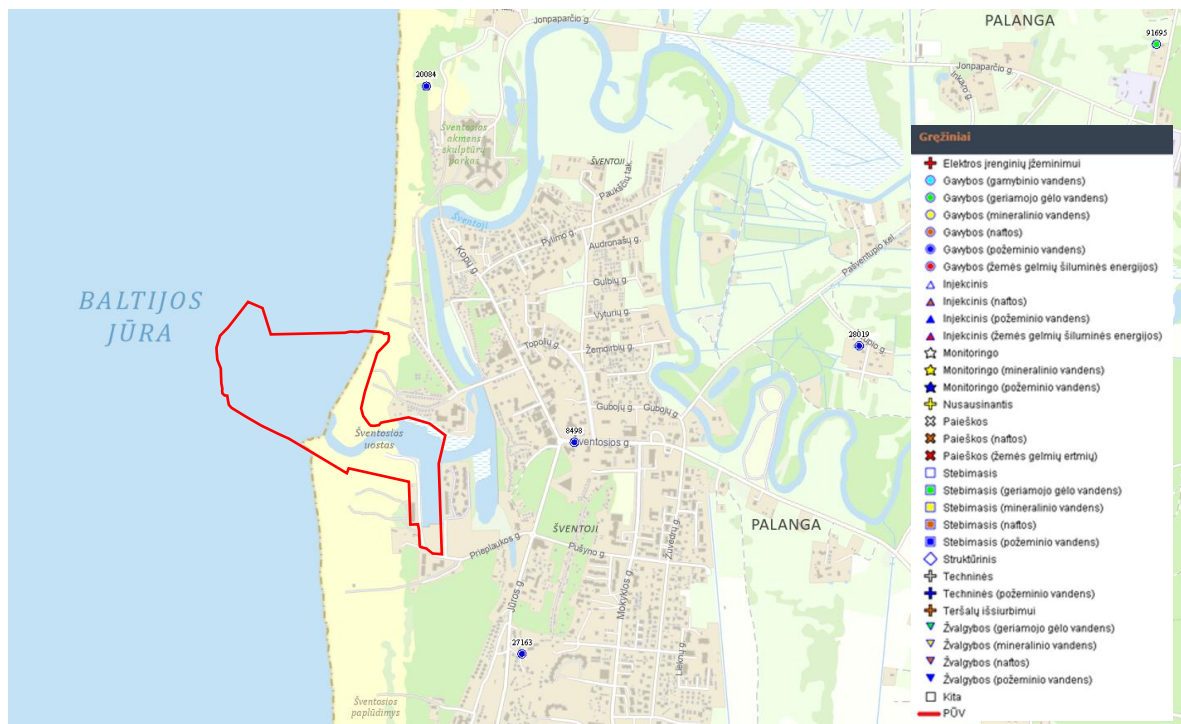
Atsižvelgiant į požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonas, juostas ir jose taikomas

²⁶ Žibininkai III plotas: telkinio kodas – 4950, išteklių rūšis – smėlis, būklė – naudojamas.

specialiųjų žemės naudojimo sąlygas planuojama ūkinė veikla nagrinėjamoje teritorijoje nėra ribojama ar draudžiama ir neturės reikšmingos neigiamos įtakos Šventosios vandenvietei.

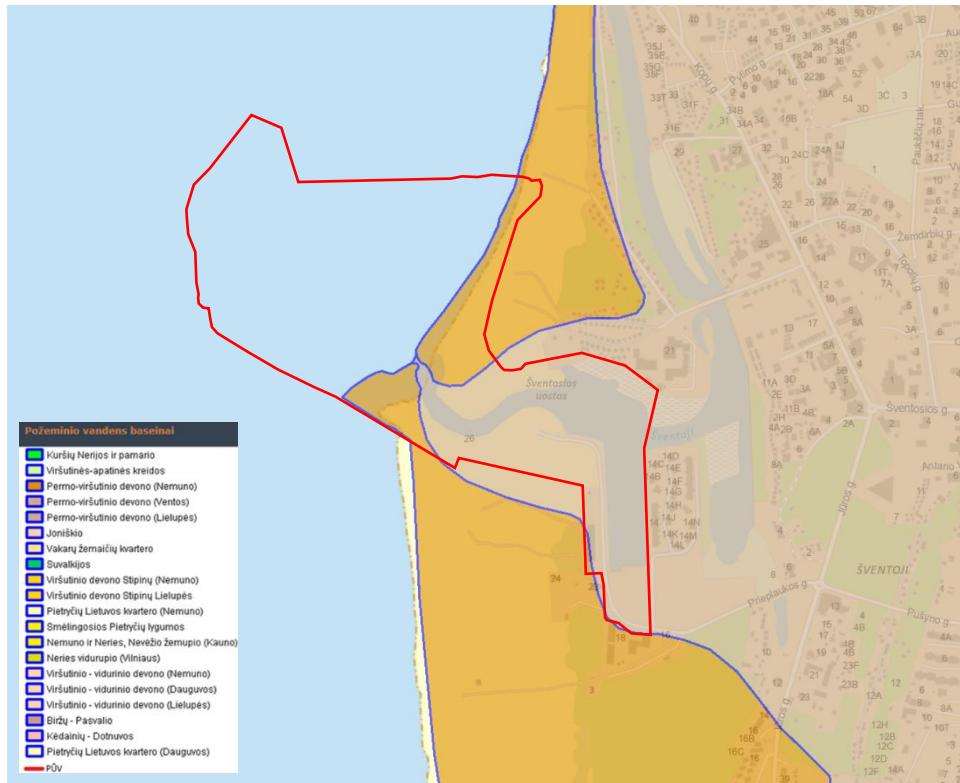
Požeminio vandens gręžiniai

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje veikiančių požeminio vandens gręžinių nėra. Informacija apie požeminio vandens gręžinius pateikta 25 pav.



25 pav. Požeminio vandens gręžiniai (Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenys)

Pagal požeminio vandens baseinų žemėlapi, nagrinėjama teritorija patenka į Permo-viršutinio devono (Ventos) ir Permo-viršutinio devono (Nemuno) baseinus. Išteklių kiekio ir kokybės būklė – gera (žr. 26 pav.).



26 pav. Požeminio vandens baseinas PŪV teritorijoje (Šaltinis: Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenys)

Paviršinis vanduo

Papildytas 21 skyrius „Paviršinis vanduo“:

Pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 98, 99 ir 100 straipsnius PŪV eksploatacija ir statybos darbai nepažeidžia įstatymo ir gali būti vykdomi.

98 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos paviršiniuose vandens telkiniuose Paviršiniuose vandens telkiniuose draudžiama:

- 1) įrengti salas ir atviras sąvartas, išskyrus salas dirbtiniuose nepratekamuose paviršiniuose vandens telkiniuose, saugomų teritorijų planavimo dokumentuose ar saugomų rūšių apsaugos planuose numatytais atvejais ir atviras sąvartas paviršiniuose vandens telkiniuose, kuriuose yra vidaus vandenų kelių, kai jos supilamos aplinkos ministro nustatyta tvarka vykdant vandens kelių valymo ar gilinimo darbus;
- 2) įrengti brastas;
- 3) šalinti iš vandens telkinių dugno riedulius, išskyrus atvejus, kai tai būtina vykdant šio straipsnio 7 punkte nurodytas veiklas;
- 4) paviršinius vandens telkinius, išskyrus dirbtinius vandens telkinius, paversti kitomis žemės naudmenomis;
- 5) važiuoti motorinėmis transporto priemonėmis, traktoriais ir savaeigėmis mašinomis paviršinių vandens telkinių dugnu, išskyrus atvejus, kai:
 - a) važiuojama per brastas, kurios, vadovaujantis Kelių įstatymo ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių kelių plėtojimo, priežiūros ir naudojimosi jais teisinius pagrindus, pripažįstamos kelių dalimis, vykdomi žmonių paieškos ir gelbėjimo darbai, ekstremaliųjų įvykių ir (ar) avarijų padarinių likvidavimo darbai, valstybės sienos ir (ar) krašto apsauga,

viešosios tvarkos užtikrinimas, aplinkos apsaugos valstybinė kontrolė ir valstybinė saugomų teritorijų kontrolė, kariniai ir (ar) priešgaisrinių gelbėjimo pajėgų mokymai ir (ar) pratybos, saugomų teritorijų gamtotvarkos, paviršinių vandens telkinių tvarkymo darbai ir būklės tyrimai, inžinerinės infrastruktūros eksploatavimo darbai;

- b) organizuojami ir vyksta sporto renginiai ir (arba) sporto pratybos;
 - c) nustatytose vietose į paviršinį vandens telkinį nuleidžiamos (ištraukiamos) plaukiojimo priemonės;
- 6) važiuoti motorinėmis transporto priemonėmis, traktoriais ir savaeigėmis mašinomis paviršinių vandens telkinių ledu, išskyrus atvejus, kai:
- a) vykdomi žmonių paieškos ir gelbėjimo darbai, ekstremaliųjų įvykių ir (ar) avarijų padarinių likvidavimo darbai, valstybės sienos ir (ar) krašto apsauga, viešosios tvarkos užtikrinimas, aplinkos apsaugos valstybinė kontrolė ir valstybinė saugomų teritorijų kontrolė, kariniai ir (ar) priešgaisrinių gelbėjimo pajėgų mokymai ir (ar) pratybos, saugomų teritorijų gamtotvarkos, paviršinių vandens telkinių tvarkymo darbai ir būklės tyrimai, inžinerinės infrastruktūros eksploatavimo darbai, kertamos nendrės;
 - b) organizuojami ir vyksta sporto renginiai ir (arba) sporto pratybos;
 - c) organizuojama ir vykdoma verslinė žvegyba naudojant motorines transporto priemones, traktorius ir savaeiges mašinas, būtinas tokiai žvegybai organizuoti ir vykdyti;
 - d) organizuojama ir vykdoma mėgėjų žvegyba naudojant ne kelių transporto priemones žvejų ir įrangos gabenimui į žvegybos vietą ir iš jos;
- 7) reguliuoti (tvenkti (patvenkti) ir kitais būdais keisti vandens lygį, gylį ir (arba) krantų liniją) upes, ežerus ir tarpinius vandenį, išskyrus atvejus, kai:
- a) atliekami paviršinių vandens telkinių tvarkymo darbai;
 - b) įrengiamos maudyklos, bendrojo naudojimo krantinės miestuose ir miesteliuose;
 - c) atliekami vidaus vandens kelių įrengimo ir (ar) priežiūros darbai;
 - d) eksploatuojami žemės gelmių išteklių telkiniai ežeruose;
 - e) statomi ir (ar) rekonstruojami melioracijos statiniai, inžineriniai tinklai, susisiekimo komunikacijos, specialiosios paskirties pastatai;
 - f) vykdomos žuvų išteklių apsaugos priemonės (dirbtinių nerštaviečių, žuvų pralaidų, aptekėjimo kanalų ir pan. įrengimas);
 - g) vykdomos potvynių prevencijos priemonės (polderių sistemų, krantosaugos statinių, apsauginių pylimų, vandens nuvedimo kanalų ir pan. įrengimas);
 - h) vykdomi ekstremaliųjų įvykių ir (ar) avarijų padarinių likvidavimo darbai;
 - i) atkuriamas erozijos nuardyta kranto linija ir (ar) taikomos kitos priešerozinės kranto apsaugos priemonės;
 - j) vykdomi gerą vandens telkinio būklę užtikrinantys darbai ir darbai, skirti saugomų rūšių ir buveinių apsaugos priemonėms įgyvendinti;
 - k) vykdomi nekilnojamojo kultūros paveldo tyrimai ar tvarkybos darbai;

užtikrinama nepakitusi valstybės sienos padėtis.

99 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos

Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos draudžiama:

- 1) lieti srutas arba skystą mėšlą, neįterpiant jų į gruntą, statyti tvartus (išskyrus tvartus, kurie statomi ne mažesniu kaip 50 metrų atstumu iki paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos išorinės ribos ir kuriuose laikoma ne daugiau kaip 10 sutartinių gyvulių), fermas, įrengti srutų ir

- mėšlo sandėliavimo vietas ir įrenginius ir (ar) tirštojo mėšlo rietuves ne prie esamų tvartų ir (ar) fermų;
- 2) statyti ir (ar) įrengti sąvartynus, kapines, išskyrus veikiančių kapinių išplėtimą nemažinant atstumo iki vandens telkinio kranto linijos;
 - 3) barstyti ar purkšti iš lėktuvų augalų apsaugos produktus ir tręšiamuosius produktus;
 - 4) tręšiant dirvožemį per metus naudoti daugiau kaip 80 kg/ha azoto ir 15 kg/ha fosforo veikliosios medžiagos neparengus tręšimo plano pagal aplinkos ministro ir žemės ūkio ministro nustatytus tvarkos aprašus ir nepateikus duomenų apie azoto ir fosforo veikliųjų medžiagų panaudojimą Paraiškų priėmimo informacinėje sistemoje;
 - 5) vykdyti plynuosius pagrindinius miško kirtimus šlaituose, kurių nuolydis didesnis kaip 15 laipsnių, išskyrus atvejus, kai piliakalnių, pilkapių, gamtos paveldo objektų ir kiti šlaitai tvarkomi pagal kultūros paveldo objekto tvarkymo projektus, saugomų teritorijų planavimo dokumentus, saugomų rūšių apsaugos planus, aplinkos ministro nustatyta tvarka patvirtintus invazinių rūšių populiacijų gausos reguliavimo veiksmų planus;
 - 6) auginti ir dauginti genetiškai modifikuotus organizmus, augalus ir jų sėklas;
 - 7) statyti pastatus natūraliuose šlaituose, kurių nuolydis didesnis kaip 15 laipsnių, išskyrus atvejus, kai:
 - a) sodybose statomi sodybų pastatai;
 - b) inžinerinei infrastruktūrai būtini statiniai;
 - 8) statyti pastatus mažesniu kaip 50 metrų atstumu iki paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos išorinės ribos, išskyrus atvejus, kai:
 - a) statomi pastatai miestuose, miesteliuose ir kompaktiškai užstatytose kaimų teritorijose, sodybose, valstybinių parkų planavimo schemose (ribų ir tvarkymo planuose), savivaldybių ar jų dalių bendruosiuose planuose išskirtose urbanizuojamose teritorijose kaime, kai šios teritorijos nutolusios ne daugiau kaip 200 m nuo kompaktiškai užstatytų kaimų teritorijų;
 - b) už paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos išorinės ribos statoma ne daugiau kaip viena ne didesnio kaip 25 kvadratinų metrų bendrojo ploto ir ne aukštesnė kaip 4,5 metro asmeninio naudojimo pirtis be rūšio sodyboje ar kitos paskirties žemės rekreacinių teritorijų naudojimo būdo žemės sklype;
 - c) statomi elingai, kempingai, viešai lankyti pritaikyti su vandens telkiniu susiję sporto paslaugų inžineriniai statiniai, numatyti savivaldybės ar jos dalies bendrajame plane ir (ar) saugomos teritorijos specialiojo teritorijų planavimo dokumentuose nustatytoje rekreacijai skirtoje teritorijoje;
 - 9) statant naujus pastatus arba rekonstruojant esamus pastatus sodyboje, kurios pastatai yra mažesniu negu 50 metrų atstumu nuo paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos išorinės ribos, mažinti šį atstumą, išskyrus šio straipsnio 8 punkto b ir c papunkčiuose nurodytus atvejus;
 - 10) laikyti ir naudoti apgyvendinimo, nakvynės, maitinimo tikslams vagonėlius ar kitus šioje dalyje nurodytai paskirčiai naudojamus kilnojamuosius objektus, išskyrus atvejus, kai tokie objektai laikomi ir naudojami:
 - a) sodyboje (ne daugiau kaip vienas vagonėlis);
 - b) kempinguose;
 - c) prie statomų ir (ar) rekonstruojamų statinių jų statybos metu, turint Statybos įstatyme nustatyta tvarka išduotą statybą leidžiantį dokumentą ir kai šių objektų skaičius ir parametrai numatyti statinio projekte;
 - d) mokslo institucijų vykdomiems moksliniams tyrimams atlikti;

- e) turint savivaldybės mero ar jo įgalioto savivaldybės administracijos direktoriaus išduotą leidimą viešiesiems renginiams rengti;
 - f) nustatytose vietose ir laiku vykdant verslinę žvejybą;
 - g) krašto apsaugos tikslams;
- 11) važiuoti motorinėmis transporto priemonėmis ir jas statyti arčiau kaip 25 metrai nuo vandens telkinio kranto linijos, išskyrus atvejus, kai:
- a) mažesniu, negu nurodyta, atstumu šiomis priemonėmis važiuojama ar jos statomos čia esančiuose keliuose, gatvėse, aikštėse, stovėjimo aikštelėse, gyvenamųjų namų kiemuose;
 - b) vykdomi žmonių paieškos ir gelbėjimo darbai, ekstremaliųjų įvykių ir (ar) avarijų padarinių likvidavimo darbai, valstybės sienos ir (ar) krašto apsauga, viešosios tvarkos užtikrinimas, kariniai mokymai ir (ar) pratybos, aplinkos apsaugos valstybinė kontrolė, prevencinė veikla saugomos teritorijos apsaugos ir naudojimo režimo pažeidimams išvengti, saugomų teritorijų gamtotvarkos, aplinkos monitoringo ir tyrimo, hidrometeorologijos darbai;
 - c) vykdomi leistini žemės ar miškų ūkio, melioracijos statinių priežiūros, rekonstravimo ir (ar) remonto darbai, vidaus vandenų kelių priežiūros ir statinių statybos darbai, nustatytose vietose – verslinė žvejyba;
 - d) reikia į vandenį nuleisti plaukiojimo priemonės arba užvažiuoti motorinėmis transporto priemonėmis ant paviršinio vandens telkinio ledo, jeigu teisės aktuose tokia veikla šiame telkinyje leidžiama;
 - e) jos naudojamos važiuoti vandens telkinių ledu laikantis specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, nustatytų paviršiniams vandens telkiniams;
 - f) vykdomi inžinerinės infrastruktūros eksploatavimo darbai;
 - g) vykdomi Žemės gelmių registre užregistruoti žemės gelmių tiesioginio tyrimo darbai, požeminio vandens arba naudingųjų iškasenų gavyba;
- 12) tvirti tvorais, kitais statiniais, įrenginiais ir (ar) įveisiama želdiniais, medžių ir krūmų liekanomis kliudyti pakrante praeiti asmenims (toliau šiame punkte – užtvėrimai) paviršinio vandens telkinio apsaugos zonos dalyje, apimančioje 5 metrus nuo vandens (kranto) linijos (esant vidutiniam vandens lygiui). Jeigu žemė pirmuosius 5 metrus nuo vandens telkinio kranto linijos yra užpelkėjusi arba yra stačiame šlaite (skardyje), nurodytas užtvėrimų draudimas taikomas didesniu atstumu nuo vandens taip, kad bent vieno metro pločio žemės juosta būtų tinkama asmenims praeiti vandens telkinio pakrante. Šiame punkte nustatyti reikalavimai netaikomi tvorams, kurios būtinos aptverti:
- a) šio įstatymo 100 straipsnio 4 punkte nurodytus statinius ir (ar) įrenginius paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose;
 - b) kultūros, gamtos paveldo objektus, parkus ir kitus atskiruosius želdynus, botanikos, zoologijos sodus, dendrologines kolekcijas, vaikų poilsiui skirtas teritorijas, gamtotvarkos priemonių įgyvendinimo teritorijas (kai gamtotvarkos priemonės numatytos saugomos teritorijos planavimo dokumentuose);
 - c) žemės ūkio ministro nustatyta tvarka deklaruotas ganyklas Ūkinių gyvūnų registre įregistruotiems žolėdžiams ūkiniams gyvūnams ganyti, įrengiant vielinį ganyklos aptvarą, įskaitant elektrinį, kuris gali būti laikomas pastatytas ir (ar) įrengtas tik šių gyvūnų ganymo metu. Pakrantėje esančioje ganyklos aptvaro dalyje, laikantis aplinkos ministro nustatytų reikalavimų, privaloma įrengti vartus ar kitas priemones asmenims pereiti per ganyklą;
- 13) arti statesniuose kaip 15 laipsnių šlaituose ir arčiau kaip 1 metras nuo tokio šlaito viršutinės briaunos.

100 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose

Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose draudžiama:

- 1) atlikti darbus ir veiksmus, draudžiamus paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose pagal šio įstatymo 99 straipsnio nuostatas;
- 2) dirbti žemę, tręšti, naudoti cheminius augalų apsaugos produktus, išskyrus augalų apsaugos produktų naudojimą invaziniams augalams naikinti;
- 3) naudoti chemines medžiagas ir jų mišinius, jeigu jie gali patekti į vandenį ir pakenkti vandens ekosistemoms;
- 4) vykdyti plynuosius pagrindinius ir atvejinius pagrindinius miško kirtimus;
- 5) vykdyti žemės darbus, keisti kranto liniją, reljefą ir žemės paviršius, išskyrus atvejus, kai žemės darbai vykdomi ir (ar) kranto linija, reljefas ar žemės paviršius keičiamas:
 - a) statant ir (ar) įrengiant šio straipsnio 6 punkte nurodytus statinius ir (ar) įrenginius;
 - b) taikant esamų statinių apsaugos nuo potvynių, erozijos prevencijos ar jos padarinių šalinimo priemones;
 - c) atliekant paviršinių vandens telkinių tvarkymo darbus pagal aplinkos ministro patvirtintus Paviršinių vandens telkinių tvarkymo reikalavimus;
 - d) atliekant užterštų teritorijų tyrimus ir tvarkymo darbus arba likviduojant ar švelninant ekologinių nelaimių ir avarijų pasekmes;
 - e) vykdam paviršinių vandens telkinių dugno valymo ir gilinimo darbus vidaus vandenų keliuose, uostuose ir priplaukose aplinkos ministro nustatyta tvarka;
- 6) statyti statinius ir įrengti įrenginius, išskyrus atvejus, kai:
 - a) atstatomi identiški buvusios sodybos pastatai;
 - b) statomi ir (ar) įrengiami melioracijos ir (ar) hidrotechnikos statiniai, vandens matavimo stotys, vandens paėmimo ir išleidimo į vandens telkinius įrenginiai ir statiniai, požeminio vandens vandenvietės, paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, kai esama nuotekų tvarkymo sistema neturi valymo įrenginių, kuriems įrengti nepakanka vietos už paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos, informaciniai ženklai, stendai, pėsčiųjų takai, laiptai, paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostą kertantys ar privažiavimo keliai ir inžineriniai tinklai, tiltai, sodybose ar prie jų – lieptai, paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostoje esantiems sodybos pastatams naudoti reikalingi inžineriniai įrenginiai, uostuose ir priplaukose – jų statiniai, prie vidaus vandenų kelių – vidaus vandenų transporto priemonių degalų pripildymo statiniai ir (ar) įrenginiai;
 - c) statomi elingai, numatyti savivaldybės ar jos dalies bendrajame plane ir (ar) saugomos teritorijos specialiojo teritorijų planavimo dokumentuose nustatytoje teritorijoje;
 - d) statomi ir (ar) įrengiami nesudėtingi statiniai ir (ar) įrenginiai, kurių sąrašą nustato aplinkos ministras;
 - e) draustiniuose, valstybiniuose parkuose ir biosferos rezervatuose – statomi savivaldybės ir vietovės lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentuose ir (ar) šių saugomų teritorijų specialiojo teritorijų planavimo dokumentuose numatyti su jų steigimo tikslais susiję statiniai;
 - f) statomi ir (ar) įrengiami statiniai ir (ar) įrenginiai, skirti naudingosioms iškasenoms išgauti iš paviršinio vandens telkinio dugno pagal patvirtintus žemės gelmių naudojimo planus;
 - g) statomi statiniai ir (ar) įrengiami įrenginiai krašto apsaugos tikslams;
- 7) rekonstruojant pastatus, didinti pastato tūrį ir (ar) pastatu užstatytą plotą.

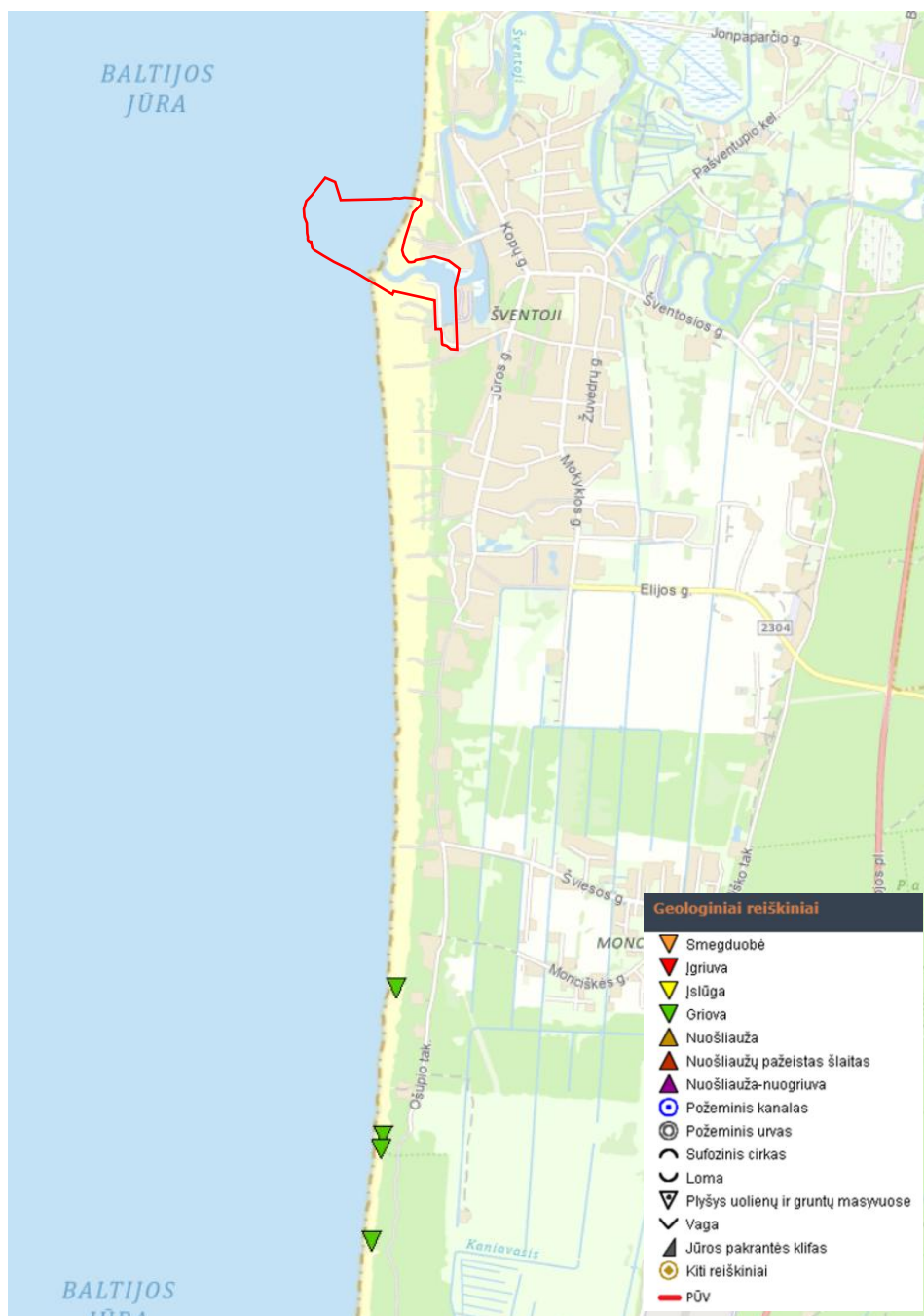
Palnuojamą teritoriją kertą Šventosios upė. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos vandens įstatymo 4 straipsniu Šventosios upė, kaip paviršinis vandens telkinys, priskiriama valstybinės reikšmės vidaus vandenims ir išimtinė nuosavybės teise priklauso valstybei. Upė neintensyviai naudojama rekreacijos tikslais. Didžioji vietovėje su Šventosios upe besiribojančios sausumos dalis yra valstybės ar privačios nuosavybės teise valdomi miškų ūkio paskirties žemės sklypai, ženkliai mažesnius plotus užima pievos ir kitos paskirties žemė. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 (su vėlesniais pakeitimais) patvirtinto Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašo nuostatomis bei Palangos miesto valdybos 1996 m. gruodžio 13 d. sprendimą Nr. 334 „Dėl vandens telkinių apsaugos juostų tvirtinimo“, Šventosios upės apsaugos juostos plotis 10 m, o apsaugos zona – 200 m į abi puses nuo upės vandens ribos su sausuma. Į apsaugos juostą patenkantys plotai ūkinei ar kitai veiklai praktiškai nenaudojami. Vykdamas valstybinio Šventosios jūrų uosto statybos darbus bei jį eksploatuojant bus greitai laikomasi Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo reikalavimų.

Geologiniai procesai ir reiškiniai

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos geologinių reiškinių ir procesų žemėlapiu, PŪV teritorijoje ir šalia jos geologiniai procesai ir reiškiniai, tokie kaip erozija, karstas, nuošliaužos neužfiksuoti.

Artimiausias geologinis reiškinys PŪV atžvilgiu – griova²⁷ „Pal-15-02“, Nr. 920, nuo PŪV nutolusi ~ 3,6 km pietų kryptimi.

²⁷ Griova – reljefo forma, grunte laikinų vandens srautų išgraužtas gilus griovys su stačiais neapaugusiais šlaitais.



27 pav. Geologiniai reiškiniai ir procesai PŪV atžvilgiu (Šaltinis: Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenys)

Šventosios uostų išorinių įrenginių ir krantodaros procesų sąveika

Šventosios kranto atkarpoje vyrauja PV rumbų bangavimai, todėl išsivysto dominuojanti į šiaurę nukreipta nešmenų pernaša, nors atskirais metais prioritetą gali įgauti ir priešingos krypties nešmenų srautas. Pietinėje uosto pusėje vyrauja smėlio akumuliacija. Paplūdimyje ji ryškiausia iki 1,5 km nuo molo, o kranto povandeniniame šlaite – maždaug iki Ošupio. Šią akumuliacijos zoną rodo ir gana homogeniška dugno bei paplūdimio nuosėdų sudėtis. Betarpiškai prie molo esančioje kranto zonoje stiprių bangavimų metu išsivysto molą apeinantis nešmenų srautas, formuojasi dugno pagilėjimas.

Pradėjus irti molui uosto šiaurinėje pusėje, nuosėdų išplovimo procesą ima keisti akumuliacijos procesai, kurie kol kas ryškesni povandeniniame šlaite ir mažiau ryškūs paplūdimyje. Nors uosto molui

trumpėjant jo poveikis mažėja, tačiau pagal nuosėdų sudėtį ir nešmenų balansą jis iki šiol jaučiamas maždaug iki sienos su Latvija. Tiesioginis molo poveikis paplūdimiui apsiriboja maždaug 1 km atkarpa.

Šiandieninės molo liekanos nešmenų migraciją išilgai kranto trikdo iki 3-4 m gylio. Didžiausias jo poveikis litodinaminiam procesams būna prie silpnų bangavimų, kada molas visai nepraleidžia išilgai kranto migruojančių nešmenų. Dėl didrotechninių įrenginių poveikio kranto linija ties Šventosios uostu pasistūmė į vakarus iki 300 m. Izobatų linijos savo padėtį priekrantėje keitė priklausomai nuo molo ilgio.

Projektuojamam Šventosios uosto variantui, kaip litodinaminių procesų analogai atitinka Papės – Latvijoje, Vladislavovo uostas – Lenkijoje ir pirmasis mažasis uostas – Šventojoje. Jie įrodo, kad, pastačius iki 4 m gylio išvestus molus, nuosėdos daugiau kaupsis pietų pusėje, o išplovimas vyraus krante į šiaurę nuo šiaurinio molo. Kartu pagal pietvakarinę ir vakarinę pietų molo pusę padidės hidrodinaminis aktyvumas, formuosis pagilėjimas. Išplautas smėlis kaupsis atokiau molų į ŠV ir V nuo jų. Kadangi šiuolaikinės molo liekanos taip pat blokuoja litodinaminius procesus maždaug iki 4 m gylio, patys naujai pastatyti molai didelių kranto linijos bei paplūdimio pokyčių iššaukti neturėtų.

Pastatyto uosto molai suvaidins teigiamą vaidmenį stabilizuojant arba išlaikant bent dabartinę būklę į pietus nuo Šventosios plytinčiame paplūdimyje. Nestatant molų kranto tarp Ošupio ir Šventosios laukia degradacija, analogiška pasireiškusiai Palangoje pirmajame XXI a. dešimtmetyje.

Tiek teoriniai krantotyros darbai, tiek uostų analogų analizė leidžia numatyti ir kai kuriuos galimus būsimo Šventosios uosto eksploatacijos padarinius kranto zonoje. Visų pirma uosto molai bus išvesti į didžiausio litodinaminio aktyvumo gylį – tarp 2 ir 5 m. Visi analogai parodė, kad didžiausia nešmenų bei izobatų dinamika koncentruojasi kaip tik šiame gylyje. Tai neišvengiamai iššauks gylio mažėjimą vartuose bei prieš juos. Be to, labai sekloje priekrantėje patį avanuostą ir prieigas prieš vartus numatoma išgilinti iki 6 m. Tai reiškia, kad į šį pagilėjimą bei avanuostą nesustojamai plūs nešmenys. Tą įrodo didelės valymo apimtys Vladislavovo uoste, kurio molai išvesti į 6 m gylį. Analogas yra visiškai užneštas mažasis Šventosios uostas (jo nespėjo valyti žemsemė, kurios našumas – apie 60 m³/val.) ir netoliese esantis sunykęs Papės žvejų uostelis.

Šiandien prie atvirų smėlingų Baltijos krantų nėra nei vieno uosto, kuriame būtų palaikomi vidutiniai gyliai su trumpais molais. Norint išlaikyti stabilius gylius įplaukoje ir avanuoste, esant dabar numatytam molų ilgiui, per metus teks valyti ne mažiau kaip 100 000 m³ nuosėdų. Šios nuosėdos po kiekvieno valymo (vidutiniškai 3 kartus per rekreacijos sezoną) laikantis teisės aktų reikalavimų ir juose nustatytų procedūrų bus perkeltos į kitą priekrantės vietą papildant paplūdimių smėlio atsargas. Krantodaros procesams tai jau visai kitos sąlygos.

2012 metų PAV ataskaitos rengimo metu buvo atliktas senojo Šventosios jūrų uosto poveikio kranto būklei vertinimas. Nustatyta, kad 1939 metais pastatytas pietų molas sąlygojo intensyvią sąnašų akumuliaciją uosto prieigose ir į pietus nuo jo. Tuo tarpu šiaurėje nuo susiformavusio iškyšulio iki Latvijos jūros krantų ardosi procesai sustiprėjo. Metams bėgant neprižiūrimas ir neremontuojamas molas sparčiai trumpėjo. Pastarųjų 17 metų monitoringo duomenys rodo, kad kranto ardosi procesai šiaurinėje Šventosios jūrų uosto pusėje sulėtėjo ir prasidėjo nedidelė nešmenų akumuliacija 1,5 km atstumu nuo molo.

Pagal 2005–2024 m. ortofotografinius duomenis nustatyta, kad kranto ardymo procesai nuo 2005 m. iš esmės nepakitę. 2012 m. buvo atliktas akvatorijos gilinimas, tačiau dėl to, kad nebuvo pastatyti nauji molai, sąnašos ir toliau buvo sunešamos į tas pačias vietas. Todėl dabartinė situacija iš esmės nesiskiria nuo tos, kuri buvo užfiksuota atliekant 2012 m. PAV ataskaitai skirtus modeliavimus. Analogiškai, Baltijos jūros pakrantės būklė taip pat išliko nepakitusi.

Įgyvendinus šį PŪV, prognozuojami rezultatai bus tokie patys, kaip buvo numatyta minėtuose modeliavimuose.

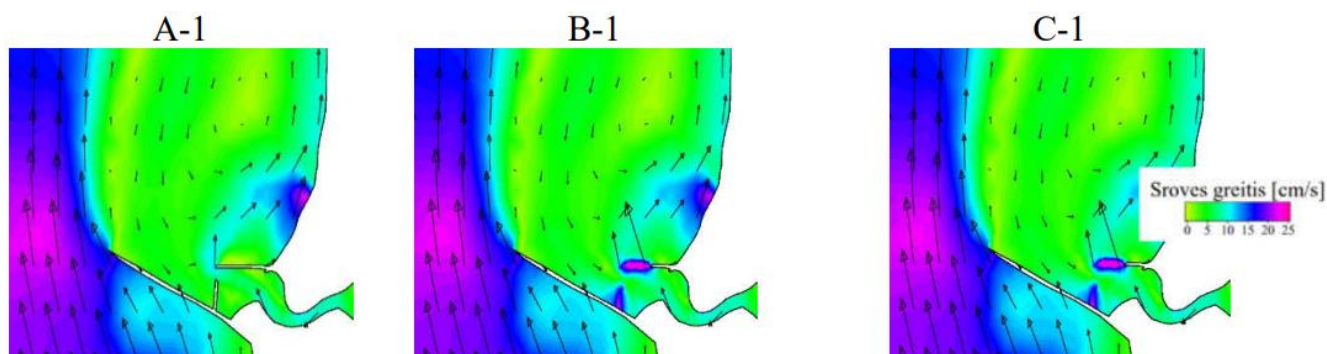


28 pav. Ortofotografinių nuotraukų palyginimas 2005–2024 m. laikotarpiu

2023 metais buvo atliktas esamos situacijos hidrodinaminis ir nuosėdų pernašos modeliavimas („Dokumentacijos, reikalingos leidimui vykdyti Šventosios jūrų uosto akvatorijos grunto kasimo ir šalinimo darbus parengimas“, Klaipėda, 2023 m.). Hidrodinaminis ir nuosėdų pernašos modeliavimas buvo atliktas SHYFEM modeliavimo sistema. Tyrimui naudota 3D kintamos rezoliucijos skaičiavimo gardelė apimanti pietryčių Baltijos jūros dalį iki 63 m gylio. Modelio rezoliucija ties Šventosios uosto įplaukos kanalu susmulkinta iki 5-10 metrų. Modeliuojant buvo atsižvelgiama skirtingas hidrodinamines sąlygas bei kelis galimus hidrotechninių statinių įrengimo uosto įplaukos kanale scenarijus, vadovaujantis užsakovo pateiktomis duomenimis apie ketinamus įrengti 142 m bei 68 m ilgio geotekstilės maišus atitinkamai šiaurinėje ir pietinėje įplaukos kanalo dalyse.

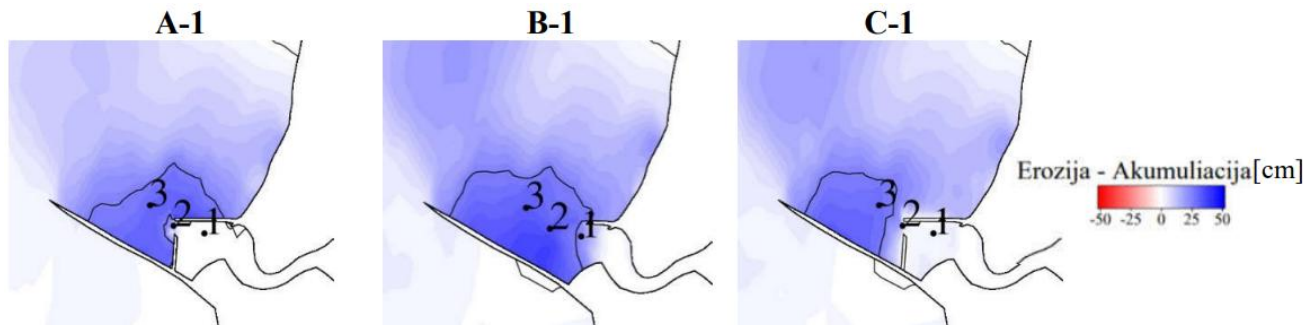
Analizuojant modeliuotų scenarijų duomenis su teoriniais vėjo duomenimis (15 m/s ir 20 m/s

PV, 15 m/s ŠV kryptį), nustatyta, kad 15-20 m/s PV vėjas jūroje ties Šventąja suformuoja apie 20-60 cm/s greičio vyraujančią srovę į ŠV, Š (29 pav.). Priimant sąlygą, kad Šventosios senojo pietinio molo liekanos yra nepralaidžios, uostas yra pakankamai gerai apsaugomas nuo stiprių ŠV ir Š krypties srovių, tačiau tai suformuoja grįžtamąją pietų krypties srovę, kuri lemia aktyviausią nuosėdų akumuliaciją ties uosto vartais.



29 pav. Vyraujanti srovės kryptis ir greitis prie 15-20 m/s PV krypties vėjo.

Esant 20 m/s PV krypties vėjui, priklausomai nuo nagrinėjamo hidrotechninių įrenginių scenarijaus, per parą įplaukos kanalas į uostą gali būti užneštas 10-32 cm storio sluoksniu. Scenarijus su virš vandens paviršiaus iškilusiais hidrotechniniais įrenginiais (A) apsaugo vidinę uosto teritoriją nuo užnešimo labiau nei scenarijai, kai hidrotechniniai įrenginiai yra po vandeniu (B, C). Tačiau jūrinėje dalyje prieš įplaukos kanalą formuojasi plati akumuliacinė zona, kur užnešimas nuosėdomis gali siekti iki 30-50 cm per parą (30 pav.).



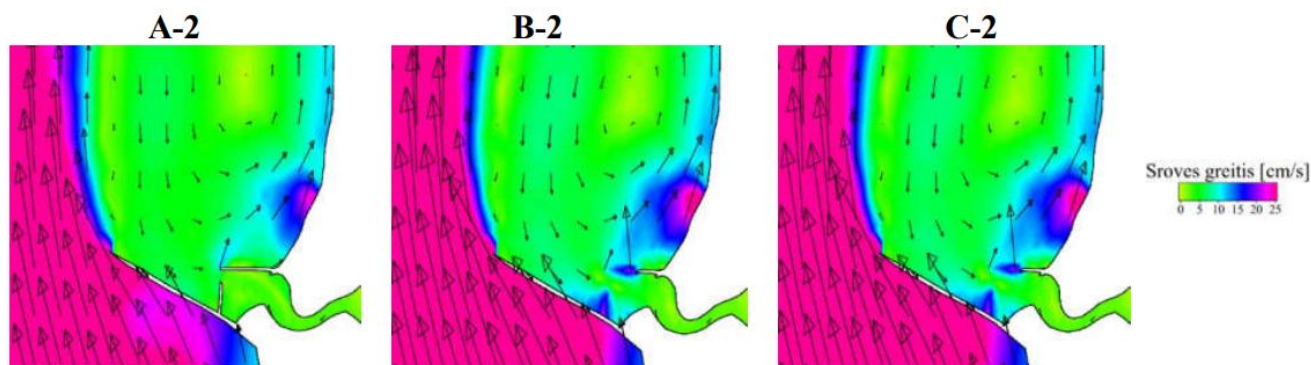
30 pav. Nuosėdų akumuliacija per parą, esant 20 m/s PV vėjui. Izolinijos žymi 0, 25 ir 50 cm smėlio storio akumuliaciją.

Vyraujant PV krypties vėjui 5 paras iš eilės, suminė kelių dienų akumuliacija gali siekti 25-50 cm farvateryje ir 50-100 cm apie 100 m į vakarus nuo planuojamų įrengti hidrotechninių statinių vietos. Hidrodinaminis modelis veikia kartu su vėjinių bangų submodeliu, skaičiuojančiu bangos aukštį (angl. significant wave height), bangos periodą ir vyraujančią bangų kryptį. Rezultatai rodo, kad esant PV krypties vėjams, uosto įplaukos kanalas yra apsaugotas nuo bangų poveikio ir reikšmingo skirtumo tarp scenarijų nėra.

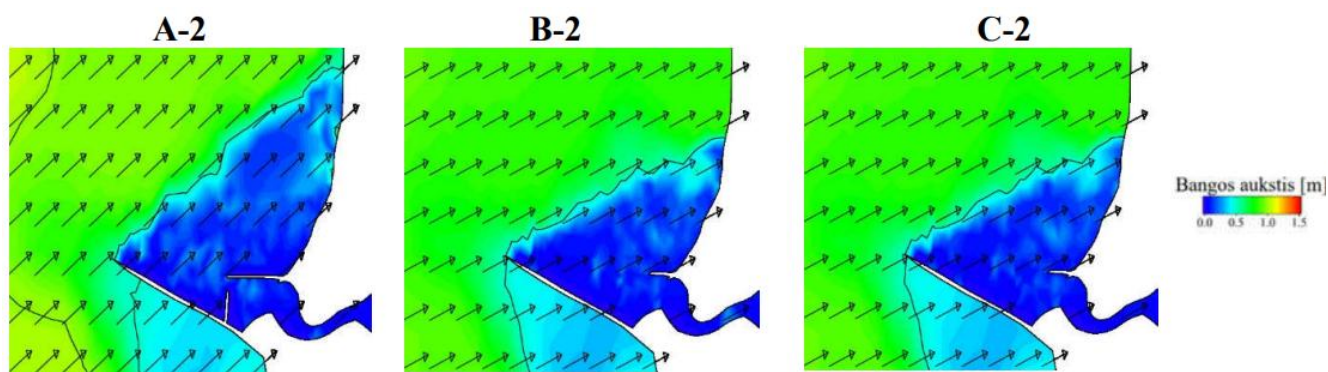
Antro atvejo analizei pasirinkta 2021 m. rugpjūčio 14-21 dienų situacija, kai vyravo 5- 15 m/s PV vėjai, 18-19 dienomis vėjo gūšiai siekė iki 28 m/s, remiantis Klaipėdos automatinės meteorologinės stotelės duomenimis.

Analizuojami scenarijai su realiomis sąlygomis atitinka tą pačią srovių schemą kaip ir scenarijų su teoriniu PV krypties vėjo greičiu. Žemiau esančiuose paveiksluose pateikti 2021 m. rugpjūčio 19 dienos srovių (31 pav.) ir bangų (32 pav.) žemėlapiai, kai vėjo gūšiai buvo stipriausi. Pabrėžtina, kad

šiauriau Šventosios uosto įplauko kanalo susidaro stipri (20-25 cm/s) srovė, kuri nulemia kranto eroziją šiauriau uosto vartų. Esant PV vėjams, bangų poveikis nėra reikšmingas.



31 pav. Srovių sistema 2021 m. rugpjūčio 19 d. Rožinė spalva žymi didesnius nei 25 cm/s srovės greičius, vektoriaus rodyklės ilgis didėja stiprėjant srovei.



32 pav. Bangų dinamika 2021 m. rugpjūčio 19 d.

Vyraujant PV krypties vėjams formuojasi srovė nukreipta į uosto įplaukos kanalą, todėl uostelio užnešimas šiomis dienomis yra didžiausias.

Pagal 2023 m. ataskaitą ir atliktus modeliavimus nurodytą, jog siekiant apsaugoti vidinę uosto akvatoriją nuo užnešimo būtina įplaukos kanale suformuoti stabilias nepralaidžias nešmenų konstrukcijas (hidrotechninius įrenginius - monolitinius bei tuščiavidurius gelžbetonio blokus, plieno špunto konstrukcijas, kt.), ne mažiau kaip 2 m iškilusius virš vidutinio jūros vandens lygio (“Šventosios uosto rekonstrukcijos galimybių studija”, 2012). Statant tokio ilgio molus svarbu įvertinti dabartinio pietinio molo poziciją. Idealiausias variantas būtų tada, jeigu molai sutaptų arba būtų visai netoli vienas nuo kito ir sudarytų vieną kliūtį nešmenų migracijai.

Atliekant Šventosios uosto poveikio aplinkai vertinimą, ypač didelis dėmesys skirtas bangų, hidrodinaminių ir nešmenų pernašos procesų modeliavimui naudojant dvimačių skaitmeninių modelių sistemą MIKE 21, sukurtą Danijos hidraulikos institute. Sumodeliuoti bangų parametrai yra naudojami modeliuojant hidrodinaminius ir nešmenų pernašos procesus Modeliuotų tėkmės struktūrų analizė parodė (33 pav.), kad atstačius Šventosios jūrų uostą, tėkmės greičio pokyčiai jūros pjūvyje ties Lietuvos-Latvijos siena yra labai maži uosto 2B variantui (pagal kurį yra ruošiamas projektas dabar).

Nešmenų pernašos modelis sukurtas dvimačio tėkmės modelio MIKE 21 pagrindu (34 pav.) pateiktas nešmenų pernašos vienetinio debito (m^3/m metai/m) pasiskirstymas pučiant 20 m/s greičio vakarų vėjui. Visų uosto atstatymo variantų poveikis taip pat ištirtas pučiant pietryčių ir šiaurės vakarų vėjams.

Didžiausi nešmenų srauto pokyčiai stebimi tarp 2–4 skerspjūvių ir 5–7 skerspjūvių. Kadangi

uosto molai yra tarp 4 ir 5 skerspjūvių (8.3a pav.), uosto hidrotechninių statinių (molų) poveikis dugno ir krantų erozijos bei akumuliacijos procesams labiausiai pasireiškia 2-2,5 km atstumu.

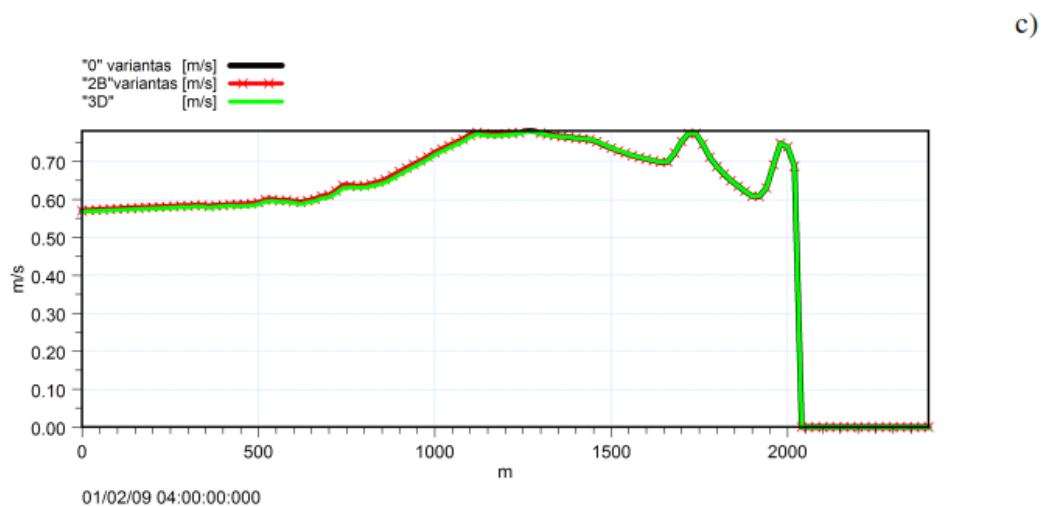
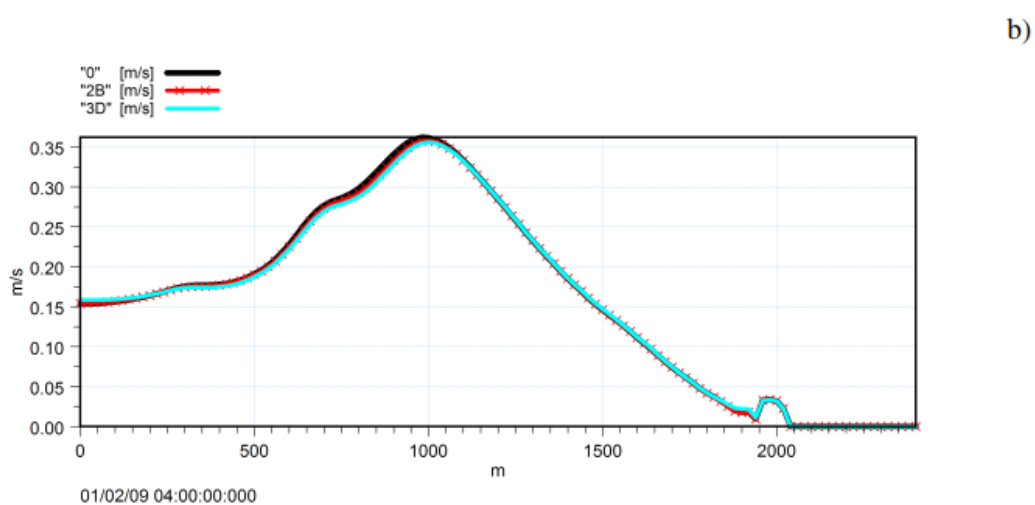
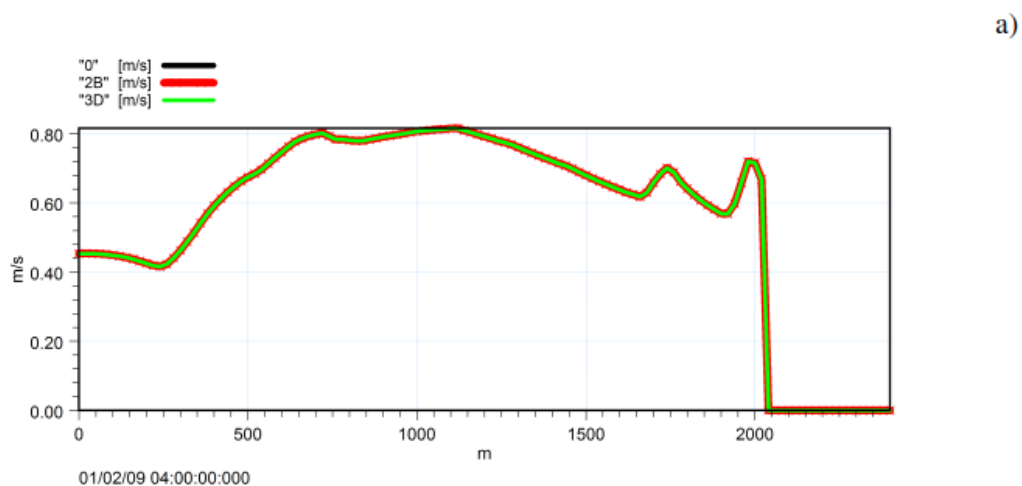
Artimiausiuose Latvijos teritorijai skerspjūviuose (1 ir 2) nešmenų srautas nežymiai didėjo pučiant PV vėjui (34 pav.). Ši tendencija būdinga „0“, „2B“ ir „3D“ variantams. Įvertinus šios krypties stiprių vėjų didžiausią dažnį, skaitmeninis modeliavimas patvirtina monitoringo užfiksuotus krantų ir dugno erozijos reiškinius. Tuo tarpu štorminiai V ir PV vėjai skatina erozijos procesus tarp 2 ir 4 skerspjūvių (35 pav.) bei akumuliaciją uosto pietų pusėje (tarp 5 ir 6 skerspjūvių).

Didžiausius nešmenų srauto pokyčius (iki 15-20%) sukelia 3D uosto variantas. Tuo tarpu Šventosios jūrų uosto atstatymas pagal 2B variantą mažai keičia šiuo metu („0“ alternatyva) nusistovėjusį nešmenų pernašos ir akumuliacijos procesą.

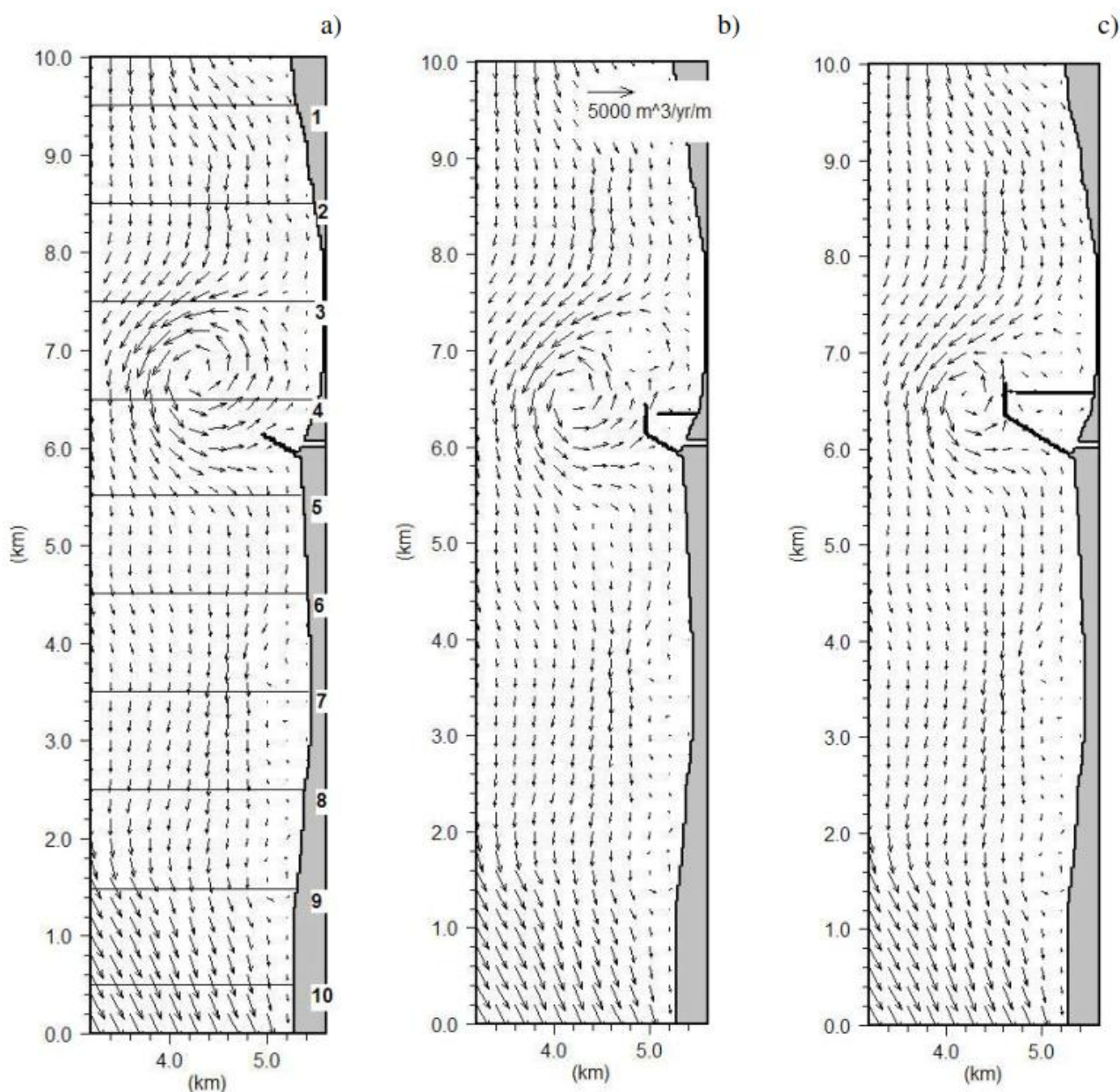
Modeliavimo rezultatai patvirtina, kad Šventosios valstybinio jūrų uosto alternatyvos pagal 2B variantą neturės reikšmingos įtakos kaimyninės valstybės Latvijos paplūdimių būklei.

Siekiant stabdyti šiaurės kranto atkarpos sąnašų išplovimo intensyvumą, siūloma taikyti kompensacinę priemonę – papildyti priekrantės nešmenų srautą smėliu, vadovaujantis Pajūrio juostos tvarkymo programa (Įsakymas dėl pajūrio juostos tvarkymo programos 2023-2032 m. patvirtinimo, 2023 m. balandžio 21 d., Nr. D1-117).

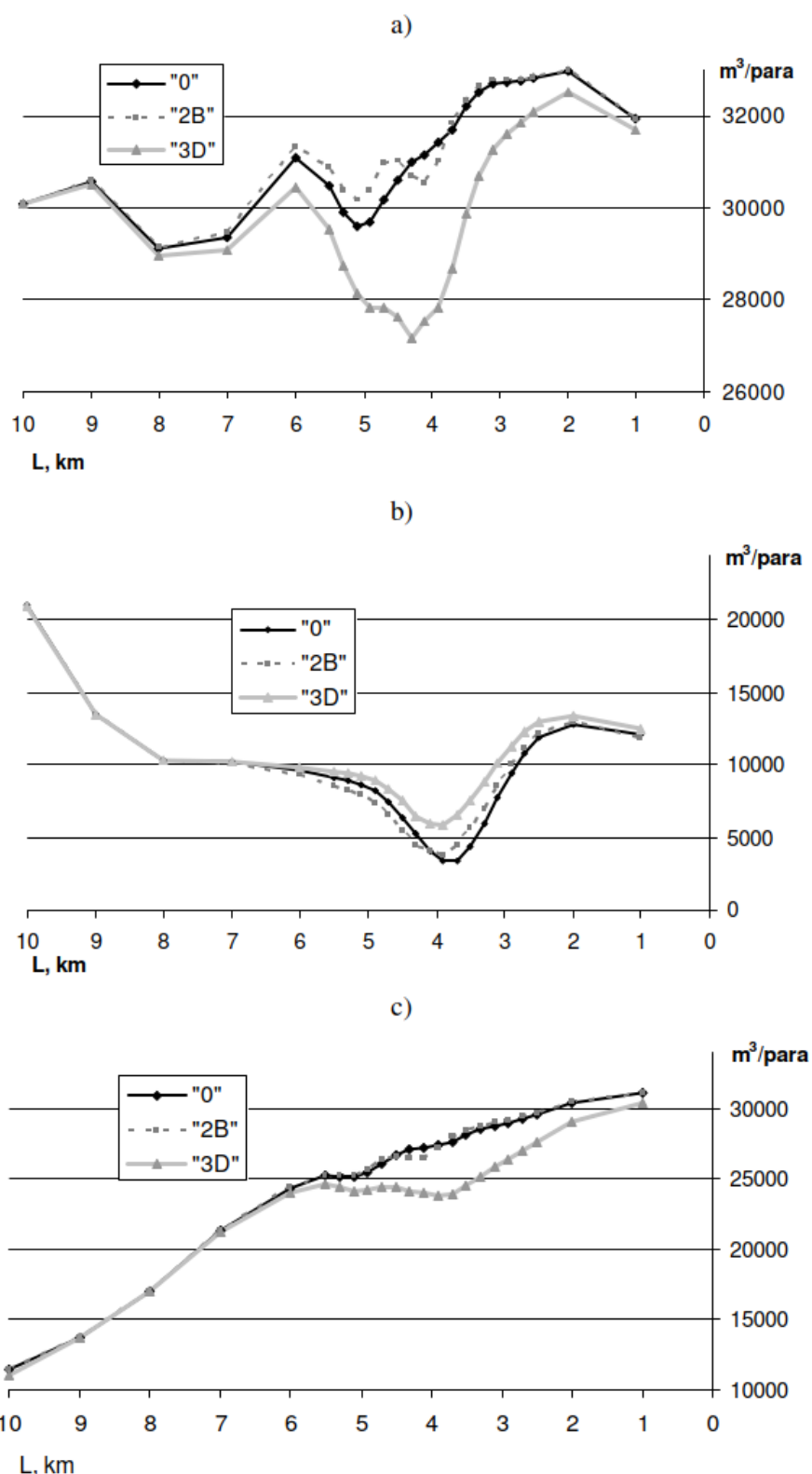
Dabartiniai pokyčiai neišeina už PAV įvertintų ribų – planinė padėtis, uosto orientacija, konstrukcijų vieta išlieka nepakitusi. Vienintelis pokytis – **molų medžiagiškumo sudėtis**, tačiau ji neturi įtakos priekrantės procesų dinamikai.



33 pav. Tėkmės greičiai "0" ir "2B" ir "3D" variantams skerspjūvyje, kuris nutolęs 5 km nuo Šventosios molo į šiaurę (Latvijos teritorija), kai pučia ŠV (a), V (b) ir PV (c) kryptių vėjas. Skerspjūvio pradžia (0) jūroje, pabaiga ties 2050 m žyma (Lietuvos Energetikos Institutas, 2012 m., Šventosios valstybinio jūrų uosto atstatymo PAV ataskaita)



34 pav. Nešmenų pernašos vienetinio debito ($\text{m}^3/\text{metai}/\text{m}$) pasiskirstymas pučiant 20 m/s greičio vakarų krypties vėjui “0” (a), “2B” (b) ir “3D” (c) variantams (nešmenų srauto debito skaičiavimai yra atlikti nuo 10 iki 1 skerspjūvio) (Lietuvos Energetikos Institutas, 2012 m., *Šventosios valstybinio jūrų uosto atstatymo PAV ataskaita*)



35 pav. Nešmenų debito ($m^3/para$) pasiskirstymas nuo 10 skerspjūvio (Ošupio upelis) iki 1 skerspjūvio (1 km iki LT-LV sienos) "0", "2B" ir "3D" variantams, kai pučia 20 m/s greičio ŠV (a), V (b) ir PV (c) kryptių vėjai. Uosto molai yra tarp 4 ir 5 skerspjūvio (Lietuvos Energetikos Institutas, 2012 m., Šventosios valstybinio jūrų uosto atstatymo PAV ataskaita)

Geologinė sandara

2024 metais UAB „SVAGILAT CORPORATION“ paruošė „Vandens uostų statinių (Šventosios

jūrų uosto infrastruktūros - moly, prieplaukos), Prieplaukos g. 26, Palanga, statybos projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaitą". Ataskaitoje buvo išanalizuota geologinė sandara ir hidrogeologinės sąlygos.

Tirtas sklypas priklauso požiūriu teritorija yra Baltijos jūros duburio srities, Baltijos jūros pakrantės rajono, Būtingės terasuota pajūrio lygumos mikrorajone. Reljefo tipas – eolinis, holoceno amžiaus. Tarp grėžinių reljefo absoliutinis aukštis kinta nuo 0.00 iki 2.17 m altitudžių intervale.

Inžinerinės geologinės sąlygos yra sudėtingos, dėl Baltijos jūros ardomosios veiklos, nuolat besikeičiančio dugno bei audrų metu ardomai veikiančias kopas. Taip pat Baltijos jūros vandens lygis audrų metu gali sukilti.

Tyrimų plote grėžimo metu sutiktas jūrinės (m IV) nuogulos, jūrinės (m IV) nuogulos, glacialinės (g III nm3) nuogulos, fliuvioglacialinės (f III nm3) nuogulos. Jūrinės (m IV) nuogulas sudaro dulkingas smėlis (siSa), dulkingas smėlis (siSaO), kurie yra labai purūs; dulkingas smėlis (siSa), mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F), smėlis (Sa), kurie yra purūs; mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F), smėlis (Sa), tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU), kurie yra vidutinio tankumo; mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F), kurie yra tankūs, labai tankūs. Fliuvioglacialinės (f III nm3) nuogulas sudaro smėlis (Sa), žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis (grSa-F), kurie yra tankūs; dulkingas smėlis (siSa), mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F), smėlis (Sa), kurie yra labai tankūs. Glacialinės (g III nm3) nuogulas sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL). Šio grunto konsistencija pagal grėžimo, statinio zondavimo bei laboratorinius duomenis yra standžiai platinė, pusketė, kieta. Taip pat sudaro smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL), kurio konsistencija pagal statinio, zondavimo bei laboratorinius duomenis yra kieta.

Hidrogeologinės sąlygas

Tirtoje vietovėje grėžimo metu požeminis vanduo buvo sutiktas visuose grėžiniuose. Požeminio vandens lygis kinta vandens lygis sutinkamas nuo 0.0 m iki 13.90 m nuo grėžinio paviršiaus. Požeminis vanduo susikaupęs natūralios genezės gruntuose: rupiame grunte bei smėlingame molyje esančiuose molio lėšiuose. Spūdinis vanduo sutiktas grėžiniuose Gr. ŠM-01; Gr. ŠM-02; Gr. ŠM-03; Gr. ŠM-04; Gr. ŠM-05; Gr. ŠM-06; Gr. ŠM-07; Gr. PM-01; Gr. PM-02; Gr. PM-03; Gr. PM-04; Gr. PM-05; Gr. PM-06; Gr. PM-07; Gr. PM-08; Gr. PM-10; Gr. PM-12; Gr. PM-13. Daugumos grėžinių požeminio vandens iškrovos vieta yra Baltijos jūra. Baltijos jūros vandens gylis grėžiniuose kinta nuo 0.2 m iki 6.0 m. Mažiausias vandens gylis Gr. ŠM-02 (0.2 m), didžiausias vandens gylis Gr. PM-09; Gr. PM-13 (6.0 m). Šis gylis dugne yra nuolatos besikeičiantis, dėl jūros bangavimo veiklos. Audros metu vandens srovės gali prinešti rupius gruntuos dugne, suformuojant seklumas bei taip pat gali bangavimo metu suformuoti įdubimus.

Maksimalus prognozuojamas gruntinio vandens lygis susijęs su tyrimų plote iškrentančių kritulių kiekiu. Dėl šio fakto, maksimalus prognozuojamas gruntinio vandens lygis gali būti – 0,50 m aukščiau už tyrimų metu nustatytą. Taip pat tikslesniam požeminio vandens lygio kitimo prognozavimui reikalingi ilgalaikių stebėjimų rezultatai, kurie matuojami įrengtuose požeminio vandens lygio monitoringo grėžiniuose.

Vandens mėginio laboratorinių tyrimų duomenimis plote esantis gruntinis vanduo priklauso betonui neagresyvus, metalams yra vidutinio agresyvumo.

Statybos metu, sutikus požeminį vandenį reikia būtinai apsaugoti nuo bet kokių veiksmų, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).

Geologiniai procesai ir reiškiniai

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinų tyrimų metu nebuvo pastebėta, išskyrus žemės paviršiaus performavimą. Ilgalaikį poveikį turi Baltijos jūros bangavimas. Ypatingas bangavimo poveikis yra audrų metu. Taip pat turi poveikį vandens lygiui, dugnui, kurį keičia. Pagal batimetrinius ir realius duomenis dugno gylis skiriasi nuo išmatuoto realaus gylio. Šis gylis gali būti nuolatos besikeičiantis, vietomis gali susiformuoti seklumos, kitur papildomos duobės, dėl jūros bangavimo veiklos.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS)

Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ ir pagal LGT prie AM 2019 m. birželio 13 d įsakymu Nr. 1-175.

Pagal gręžimo bandymų ir laboratorijoje atliktų bandymų duomenis sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 19 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS):

1. IGS sudaro dulkingas smėlis (siSa) - labai purus.
2. IGS sudaro dulkingas smėlis (siSaO) - labai purus.
3. IGS sudaro dulkingas smėlis (siSa) – purus.
4. IGS sudaro mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) – purus.
5. IGS sudaro smėlis (Sa) – purus.
6. IGS sudaro mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) - vidutinio tankumo.
7. IGS sudaro smėlis (Sa) - vidutinio tankumo.
8. IGS sudaro tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) - vidutinio tankumo.
9. IGS sudaro mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) – tankus.
10. IGS sudaro mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) - labai tankus.
11. IGS sudaro smėlis (Sa) – tankus.
12. IGS sudaro žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis (grSa-F) – tankus.
13. IGS sudaro dulkingas smėlis (siSa) - labai tankus.
14. IGS sudaro mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) - labai tankus.
15. IGS sudaro smėlis (Sa) - labai tankus.
16. IGS sudaro smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - standžiai plastinis.
17. IGS sudaro smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) – pusketis.
18. IGS sudaro smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) – kietas.
19. IGS sudaro smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - kietas.

Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės

Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų metu gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės.

1. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 1,78 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 32,8 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 2,67 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 26,4.
2. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 2,87 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 65,2 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 8,61 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 35,0, sankiba c – 0,020 MPa.
3. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 3,24 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 39,4 kPa, deformacijos modulis E_0 – 9,72 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 29,9.

4. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 3,42 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 39,4 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 10,26 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 30,2.
5. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 3,84 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 41,9 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 11,52 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 30,9.
6. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 7,42 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 95,7 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 32,37 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 37,4, sankiba c – 0,018 MPa.
7. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 5,78 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 72,7 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 27,11 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 33,3, sankiba c – 0,021 MPa.
8. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 7,07 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 89,9 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 31,27 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 34,5.
9. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 13,31 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 173,4 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 49,01 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 38,2.
10. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 25,16 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 317,8 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 77,02 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 35,4, sankiba c – 0,016 MPa.
11. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 14,66 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 228,1 kPa, smūgių skaičius N20 - 14, dinaminis kūginis stipris q_d - 6,26 MPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 52,49 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 38,9, sankiba c – -0,001 MPa.
12. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 13,65 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 195,1 kPa, smūgių skaičius N20 - 14, dinaminis kūginis stipris q_d - 6,40 MPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 49,89 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 38,3.
13. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 21,89 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 395,0 kPa, smūgių skaičius N20 - 29, dinaminis kūginis stipris q_d - 12,32 MPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 69,77 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 41,1.
14. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 28,12 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 290,6 kPa, smūgių skaičius N20 - 29, dinaminis kūginis stipris q_d - 11,98 MPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 83,35 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 42,6.
15. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 24,98 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 389,0 kPa, smūgių skaičius N20 - 28, dinaminis kūginis stipris q_d - 11,38 MPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 76,63 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 41,9.
16. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 2,74 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 105,0 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 32,88 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 00,0, nedrenuotas kerpamasis stipris c_u – 0.137 MPa, sankiba c – 0,000 MPa.
17. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 3,82 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 154,8 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 45,84 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 00,0, nedrenuotas kerpamasis stipris c_u – 0.000 MPa, sankiba c – 0,191 MPa.
18. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 8,79 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 96,1 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 105,48 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 00,0, nedrenuotas kerpamasis stipris c_u – 0.440 MPa, sankiba c – 0,000 MPa.
19. IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 8,45 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 297,0 kPa, smūgių skaičius N20 - 67, dinaminis kūginis stipris q_d - 31,3 MPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 101,40 MPa, vidinės trinties kampas φ' – 32,4, nedrenuotas kerpamasis stipris c_u – 0.224 MPa, sankiba c – 0,033 MPa.

Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių tyrimų metu nebuvo pastebėta, išskyrus žemės paviršiaus performavimą. Ilgalaikį poveikį turi Baltijos jūros bangavimas. Ypatingas bangavimo

poveikis yra audrų metu. Taip pat turi poveikį vandens lygiui, dugnui, kurį keičia. Pagal batimetrinius ir realius duomenis dugno gylis skiriasi nuo išmatuoto realaus gylio. Šis gylis gali būti nuolatos besikeičiantis, vietomis gali susiformuoti seklos, kitur papildomos duobės, dėl jūros bangavimo veiklos.

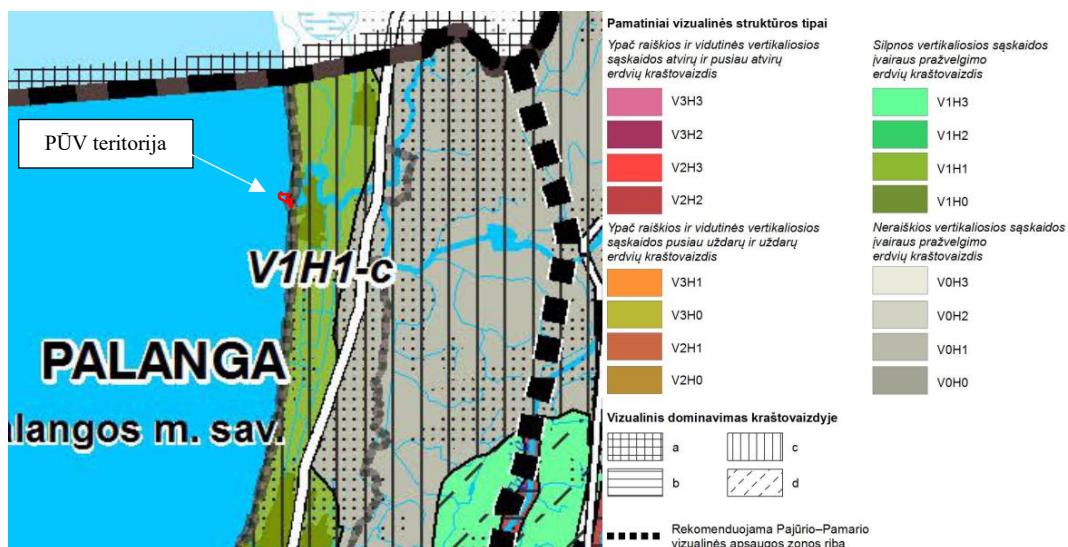
22. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Kraštovaizdis

PŪV teritorija yra Šventosios jūrų uostui priskirtuose žemės sklypuose ir priskirtoje akvatorijoje (pagal LR vyriausybės nutarimą „Dėl Šventosios valstybiniam jūrų uostui priskiriamo žemės sklypo ploto ir išorinės akvatorijos ribų ir ploto nustatymo ir uostui priskirtos žemės ir akvatorijos perdavimo valdyti, naudoti ir disponuoti jomis patikėjimo teise valstybės įmonei Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijai“). PŪV yra didelių akvatorių gamtiniame ir urbanistiniame kraštovaizdžiuose. PŪV supa intensyviai rekreacijai naudojamos teritorijos, kuriose daug poilsinio tipo pastatų (vasarnamių), pajūrio gamtovaizdžio (kopos, paplūdimiai) ir taip pat didžiausią dalį užima Baltijos jūra.

Vadovaujantis LR Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano sprendiniais, PŪV teritorija priskiriama Rytų Baltijos seklosios jūros morfologiniam ruožui, Pietryčių Baltijos jūros povandeninių plynaukščių sričiai, Kuršių – Vakarų Žemaičių Baltijos jūros kranto zonai ir Vakarų Pabaltijo žemumų kraštovaizdžio morfologiniam ruožui, Pajūrio žemumos sričiai, mažai urbanizuotam miškingam Kuršių nerijos regionui. PŪV patenka į didelių akvatorių gamtinį kraštovaizdį ir į urbanistinį kraštovaizdį, kurių naudojimo pobūdžiai atitinkamai priskiriami prie intensyvaus ir tausojančio-intensyvaus tipų.

PŪV teritorija pažymėta V1H1 indeksu, vizualinis dominavimas c tipo. Vertikaloji sąskaida silpna – tai banguotasis bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su dviejų lygmenų videotipų kompleksais, o horizontaliojoje vizualinėje sąskaidoje vyrauja pusiau uždary iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis, pagal kraštovaizdžio vizualinio dominavimo veiksnį – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje raiškios tik vertikali dominantės. Šis indeksas nėra priskiriamas prie vertingiausių ir raiškiausių kraštovaizdžių tipų. Planuojama ūkinė veikla neturės neigiamo poveikio vizualiniam kraštovaizdžiui.

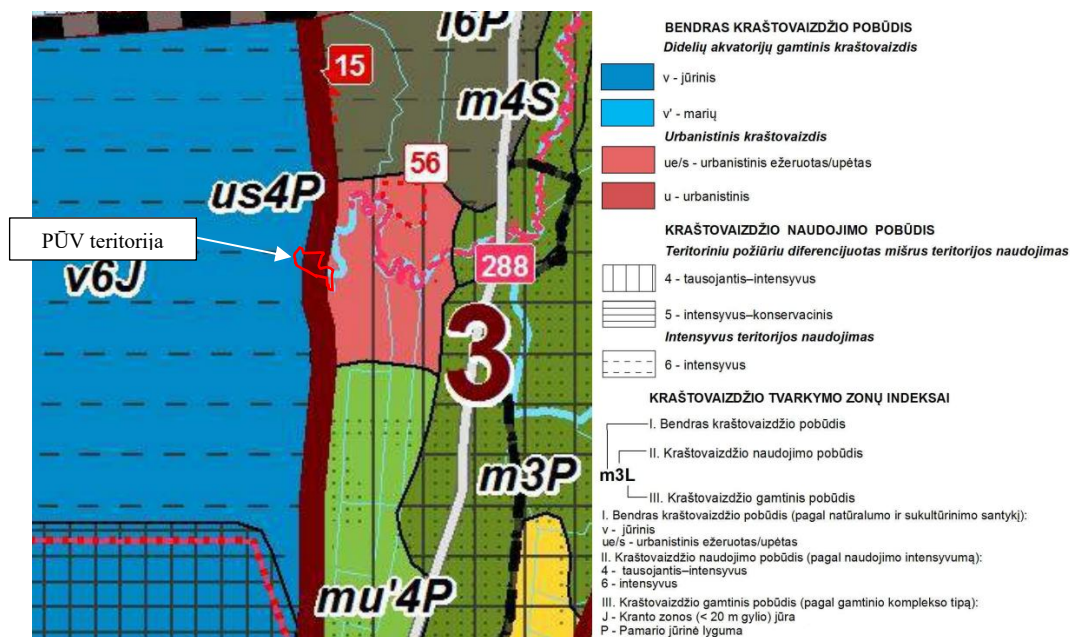


36 pav. Nagrinėjamos teritorijos vizualinė struktūra (Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2015-10-02 Nr. D1-703 patvirtinto Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano kraštovaizdžio vizualinio estetinio potencialo brėžinio iškarpa)

Remiantis LR Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano brėžiniu PŪV patenka į us4P ir v6J kraštovaizdžio tvarkymo zonas:

11 lentelė. Kraštovaizdžio tvarkymo zonų indeksų charakteristikos

Indeksas	Bendras kraštovaizdžio pobūdis (pagal natūralumo ir sukultūrinimo santykį)	Kraštovaizdžio naudojimo būdas (pagal naudojimo intensyvumą)	Kraštovaizdžio gamtinis pobūdis (pagal gamtinio komplekso tipą)
us4P	Urbanistinis ežerotas/upėtas	Tausojantis – intensyvus	Pamario jūrinė lyguma
v6J	Jūrinis	Intensyvus	Kranto zonos (< 20 m gylio) jūra



37 pav. Ištrauka iš LR Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano kraštovaizdžio tvarkymo zonų brėžinio

Atsižvelgiant į 2015 m. spalio 2 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-703 „Dėl nacionalinio kraštovaizdžio plano patvirtinimo“ patvirtinto Nacionalinio kraštovaizdžio plano 74.1 papunktį, planuojama teritorija patenka į siūlomą pajūrio-pamario kraštovaizdžio vizualinės apsaugos zoną, apimančią Kuršių neriją, Kuršių marias ir iki 10 km pločio žemyninės pakrantės juostą, įskaitant Nemuno deltą ir Klaipėdos gūbrį. yra rekomendacinio pobūdžio.

Gamtinis karkasas

Gamtinis karkasas – tai vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, jungiantis gamtinio pobūdžio saugomas teritorijas – rezervatus, draustinius, valstybinius parkus, atkuriamuosius ir genetinius sklypus, ekologines apsaugos zonas bei kitas ekologiškai svarbias vandenių, miškų, žemės ūkio, kitos paskirties teritorijas.

Gamtinio karkaso paskirtis:

- ✓ Sukurti vientisą gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklą, užtikrinantį kraštovaizdžio geoekologinę pusiausvyrą ir gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų, sudaryti prielaidas biologinei įvairovei išsaugoti;
- ✓ Sujungti didžiausią ekologinę svarbą turinčias buveines, jų aplinką bei gyvūnų ir augalų migracijai reikalingas teritorijas;
- ✓ Saugoti gamtinį kraštovaizdį ir gamtinius rekreacinius išteklius;
- ✓ Didinti šalies miškingumą;

- ✓ Optimizuoti kraštovaizdžio urbanizacijos bei technogenizacijos ir žemės ūkio plėtrą.

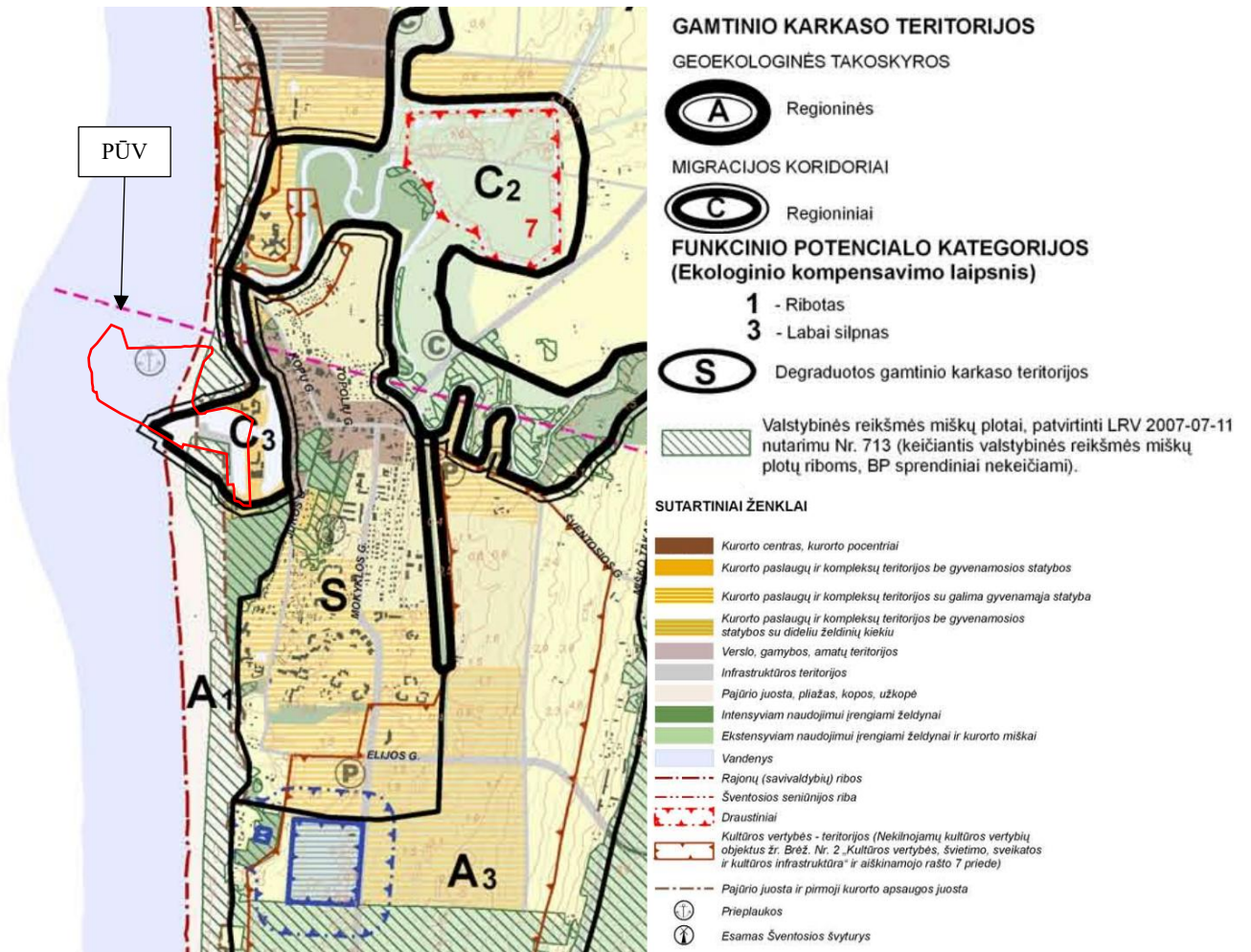
Gamtinį karkasą sudaro:

- Geoekologinės takoskyros – teritorijų juostos, jungiančios ypatinga ekologine svarba bei jautrumu pasižyminčias vietas: upių aukštupius, vandenskyras, aukštumų ežerynus, kalvynus, pelkynus, priekrantes, požeminių vandenų intensyvaus maitinimo ir karsto paplitimo plotus. Jos skiria stambias gamtines geosistemas ir palaiko bendrąją gamtinio kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą;
- Geosistemų vidinio stabilizavimo arealai ir ašys – teritorijos, galinčios pakeisti šoninių nuotėkį ar kitus gamtinės migracijos srautus, taip pat reikšmingos biologinės įvairovės požiūriu: želdinių masyvai ir grupės, natūralios pievos, pelkės bei kiti vertingi stambųjų geosistemų ekotopai. Šios teritorijos kompensuoja neigiamą ekologinę įtaką gamtinėms geosistemoms;
- Migraciniai koridoriai – slėniai, raguvynai bei dubakloniai, kitos žemesnės reljefo vietose esančios teritorijos, kuriomis vyksta intensyvi medžiagų, energijos ir gamtinės informacijos srautų apykaita ir augalų bei gyvūnų rūšių migracija.

Visos šios geoekologiškai aktyvios teritorijos sujungtos į vientisą sistemą – gamtinį karkasą, skirtą valdyti kompensacines kraštovaizdžio funkcijas bei garantuoti jo struktūros stabilumą.

Pagal Palangos miesto savivaldybės bendrojo plano Gamtinio karkaso su valstybinės reikšmės miškų plotais brėžinį²⁸, dalis PŪV teritorijos patenka į gamtinio karkaso teritoriją – regioninį migracijos koridorių (šio migracinio koridoriaus ekologinio kompensavimo laipsnis labai silpnas), PŪV veikla nepaveiks migracinio koridoriaus funkcijos, kadangi bus išvalyta ir pagilinta akvatorija, bei sutvirtinta dalis kranto, žuvų migracija Šventosios upe nepakis.

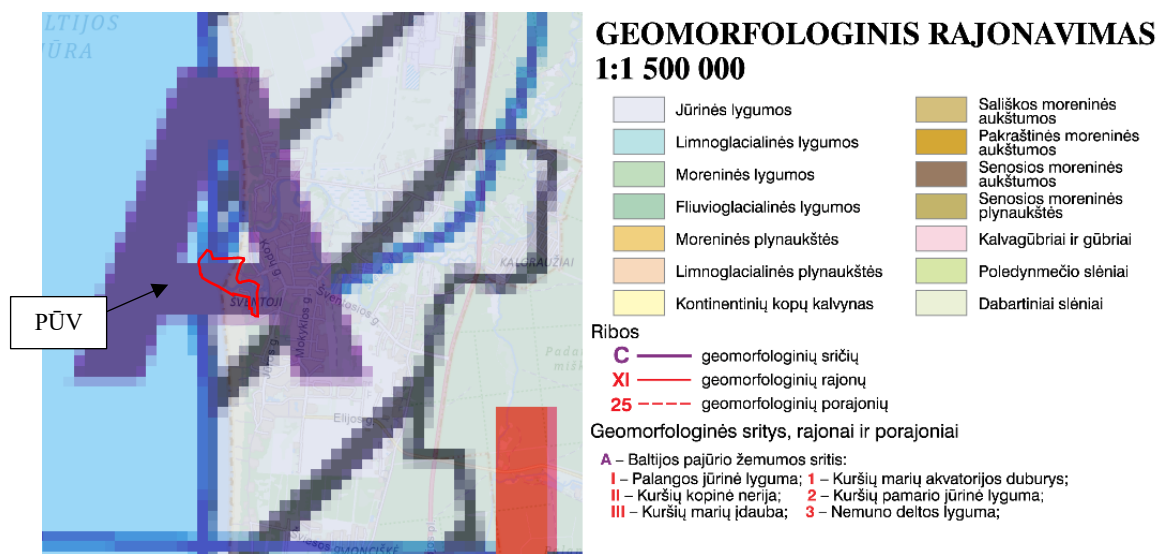
²⁸ Palangos miesto savivaldybės bendrojo plano sprendiniai. Gamtinio karkaso su valstybinės reikšmės miškų plotais brėžinys: [6so9zb5gr186581m9j23b971f7ssuf8h](https://www.palanga.lt/medžiaga/6so9zb5gr186581m9j23b971f7ssuf8h) [Prieiga per internetą]



38 pav. Palangos miesto bendrojo plano gamtinio karkaso su valstybinės reikšmės miškų plotais brėžinio fragmentas

Reljefas

Vadovaujantis Lietuvos nacionalinio atlaso geomorfologinio rajonavimo žemėlapiu, nagrinėjama teritorija patenka į Baltijos pajūrio žemumos srįtį (A), Palangos jūrinę lygumą (I).



39 pav. Ištrauka iš Lietuvos nacionalinio atlaso geomorfologinio rajonavimo brėžinio M1:1 500 000

23. Informacija apie saugomas teritorijas

Saugomos teritorijos

PŪV nekerta draustinių ir Natura2000 teritorijų ir su jomis nesiriboja. Artimiausias draustinis PŪV atžvilgiu – Būtingės paukščių pelkės ornitologinis draustinis, esantis ~1482 m šiaurės rytų kryptimi, o artimiausia Natura 2000 teritorija – Baltijos Šventosios upė esanti ~840 m rytų kryptimi. Kadangi PŪV nepatenka į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir su jomis nesiriboja, todėl PŪV poveikio reikšmingumo Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms nustatymas nėra tikslingas.

12 lentelė. Saugomų ir „Natura 2000“ teritorijų išsidėstymas PŪV atžvilgiu

Saugomos teritorijos pavadinimas	Identifikavimo/ ES kodas	Saugomų teritorijų kadastro objekto tipas	Steigimo tikslas	Teritorijos užimamas plotas, ha	Padėtis PŪV atžvilgiu
Būtingės paukščių pelkės ornitologinis draustinis	0210602000015	Zoologinis – ornitologinis draustinis	Išsaugoti kraštovaizdį ir biologinę įvairovę. Draustinyje esanti pelkė ypač vertinga savo ornitofauna: gulbės nebylės, dryžagalvės kryklės ir kuoduotosios antys, nendrinės lingės	38,85	~1482 m ŠR kryptimi
Baltijos Šventosios upė	1000000000311	Natura2000, BAST	Upinė nėgė Ovalioji geldutė	27,14	~840 m R kryptimi
Baltijos jūros priekrantė	1100000000060	Natura2000, PAST	Sibirinė gaga Klykuolė Didysis dančiasnapis Mažasis kiras	17096,7	~4,5 km PV kryptimi
Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė	1100000000085	Natura2000, PAST	Nuodėgulė	31949,31	~21 km V kryptimi
Pajūrio juosta	1700000000001	Pajūrio juosta	1) racionaliai naudojant išsaugoti Kuršių nerijos, įrašytos į UNESCO Pasaulio paveldo sąrašą, žemyninio pajūrio kraštovaizdį, retų bei nykstančių augalų ir gyvūnų rūšių buveines ir kitus gamtos išteklius; 2) užtikrinti pajūrio juostos subalansuotą naudojimą valstybės bei visuomenės reikmėms; 3) užtikrinti kraštovaizdžio gamtos ir kultūros vertybių apsaugos priemonių įgyvendinimą; 4) sudaryti sąlygas visuomenei naudotis pajūrio juostos rekreaciniais išteklių.	53829,83	PŪV patenka į pajūrio juostą

Buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) „Baltijos Šventosios upė“

Buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus atitinkanti vietovė „Baltijos Šventosios upė“ (toliau – Vietovė) yra Šiaurvakarinėje Lietuvos dalyje, Klaipėdos apskrities, Palangos miesto savivaldybės ir Kretingos rajono savivaldybės, Dabrėnų seniūnijos, Kalgraužių ir Laukžemės kaimų

teritorijoje). Vietovės ribos sutampa su Šventosios upe ir didžiojoje dalyje su jos pakrantės apsaugos juosta nuo ištakų iš dirbtinai patvenkto Laukžemės tvenkinio iki Šventosios gyvenvietėje esančio žemupio. Teritorijos plotas – 27,14 ha. Vietovėje aptinkamos dvi EB svarbos saugomos rūšys, įrašytos į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos II priedą: mažoji nėgė (*Lampetra planeri*) (22,17 ha), ovalioji geldutė (*Unio crassus*) (22,17 ha). Šių rūšių buveinių apsaugos ir tvarkymo reikalavimai nurodyti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimu Nr. 276 patvirtintų Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų I priedo 43 ir 63 punktuose.²⁹ Upinių nėgių ir ovaliųjų geldučių buveinių išsaugojimui keliami čia reikalavimai:

Upinių nėgių (*Lampetra fluviatilis*) buveinėse:

- negali būti tiesinamos upių vagos, vykdomi sausinimo darbai vandens telkinių apsaugos zonose;
- upės nuotėkis negali būti sumažinamas daugiau kaip 20 procentų vidutinio nuotėkio per mėnesį;
- negali būti statomos dirbtinės kliūtys nėgių migracijos keliuose;
- negali būti gaudomi ir naudojami žvejybai kaip masalas nėgių jaunikliai (vingiliai);
- skatinama įrengti gamybos centrų, gyvenviečių nuotekų valymo įrenginius;
- skatinama apželdinti vandens telkinių pakrantes;
- vandens telkinių apsaugos zonose skatinama ekologiškai ūkininkauti;
- skatinama statyti žuvų pralaidas ir šalinti kliūtis jų migracijos keliuose;
- skatinama įgyvendinti kitas priemones, gerinančias vandens kokybę iki Direktyvoje 2000/60/EB** nurodytų reikalavimų ir Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų apraše, patvirtintame aplinkos ministro, nustatytų vandens kokybės reikalavimų, keliamų lašišinio ir karpinio tipo vandenims.

Ovaliųjų geldučių (*Unio crassus*) buveinėse:

- negali būti patvenkiamos upės;
- skatinama reguliuoti bebrų gausą;
- ribojamas vandens turizmas, stovyklaviečių įrengimas greta buveinių.

Faktinės ir potencialios grėsmės vietai - natūralios ir dirbtinės patvankos; vandens lygio svyravimai; vandens tarša; upės vagos tvarkymo darbai, upės pakrančių pokyčiai; vandens turizmas, rekreacija; invazinės rūšys; žvejyba.

Planuojama ūkinė veikla neįtakos papildomų grėsmių atsiradimo.

Būtingės paukščių pelkės ornitologinis draustinis

Būtingės paukščių pelkės ornitologinis draustinis – saugoma gamtos teritorija (savivaldybės draustinis) esanti, Palangos šiaurėje, tarp Būtingės ir Šventosios, apimanti melioruotą pelkę Šventosios upės dešiniajame krante. Draustinis įsteigtas 1990 metais. Būtingės ornitologiniame draustinyje esanti paukščių pelkė ypač vertinga savo ornitofauna: gulbės nebylės, dryžagalvės kryklės ir kuoduotosios antys, nendrinės lingės. Būtingės paukščių pelkė yra užankanti. Iš 37,4 ha ploto likęs pelkės veidrodinio paviršiaus plotas – 12,5 ha.

Siekiant užtikrinti tinkamas sąlygas draustinyje aptinkamai ornito faunai keliami šie reikalavimai:

Gulbių nebylių (*Cygnus olor*) sankaupų vietose:

²⁹ Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimas „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (2004 m. kovo 15 d. Nr. 276, 2004)

- negali būti medžiojami vandens ir pelkių paukščiai, išskyrus didžiųjų kormoranų gausos reguliavimą žuvininkystės tvenkiniuose;
- ribojamas plaukiojimas motorinėmis ir burinėmis plaukiojimo priemonėmis kovo–balandžio ir rugsėjo–spalio mėnesiais;
- negali būti keičiamas vandens lygio reguliavimo grafikas ir intensyvumas;
- skatinama ekologiškai ūkininkauti.

Dryžgalvių kryklių (*Anas querquedula*) ir kuoduotųjų ančių (*Aythya fuligula*) sankauptų vietose:

- negali būti medžiojami vandens ir pelkių paukščiai, išskyrus didžiųjų kormoranų gausos reguliavimą žuvininkystės tvenkiniuose;
- ribojamas plaukiojimas motorinėmis ir burinėmis plaukiojimo priemonėmis rugpjūčio–spalio mėnesiais (ribojimai netaikomi motorinėmis plaukiojimo priemonėmis į žvejybos vietas plaukiantiems arba grįžtantiems iš jų žvejams verslininkams) (a);
- negali būti žvejojama statomaisiais tinklais rugsėjo–spalio mėnesiais (a);
- skatinama diegti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas ūkininkavimo formas, palaikančias tinkamą buveinių būklę.

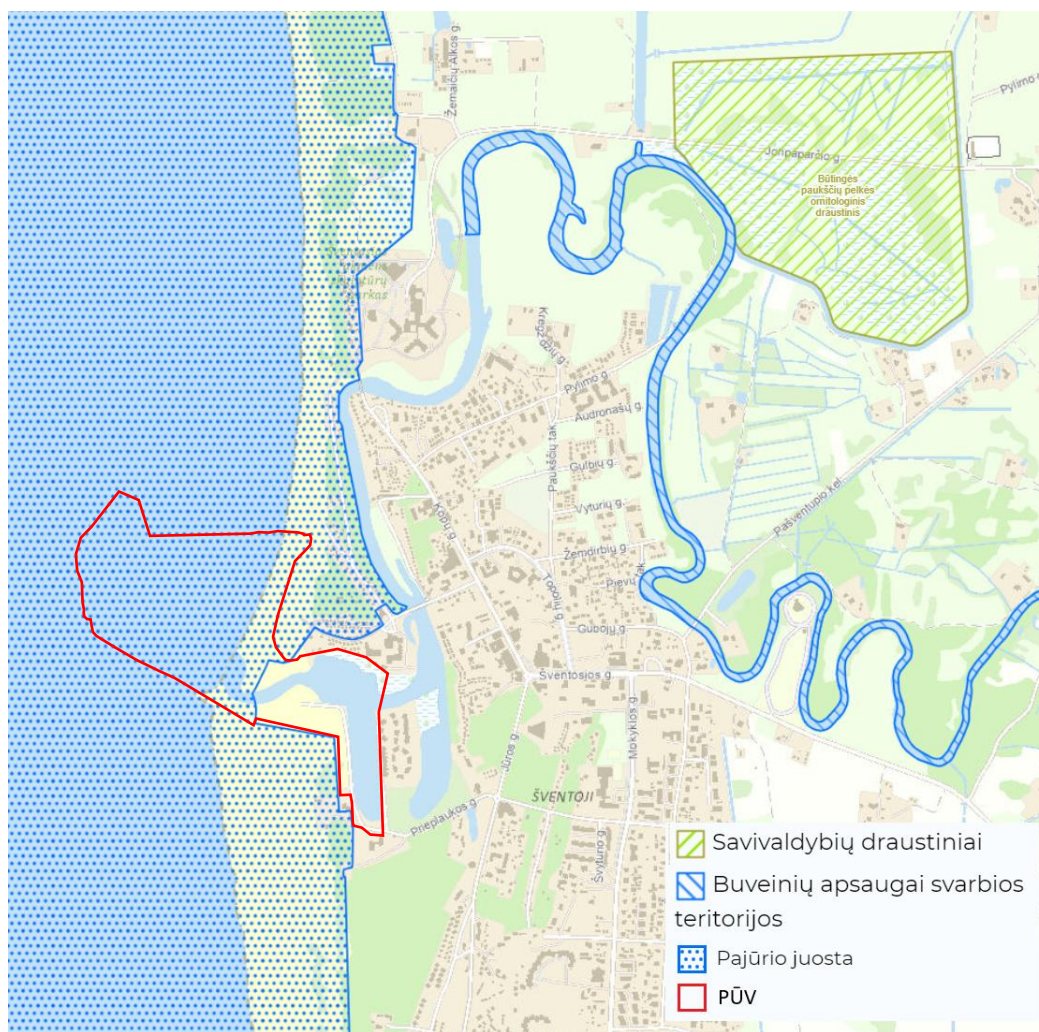
Pastaba. (a) – svarbiausios ančių poilsio vietos.

Nendrių lingių (*Circus aeruginosus*) apsaugai svarbiose teritorijose:

- negali būti suariamos pievos ir ganyklos;
- negali būti keičiamas hidrologinis režimas, jeigu dėl to sumažėtų maitinimuisi tinkamų buveinių ar pablogėtų jų kokybė;
- negali būti kertamos nendrės (a);
- negali būti įveisiamas miškas;
- skatinama šalinti dalį sumedėjusios augalijos, kad jos plotai sudarytų ne daugiau kaip 30 procentų teritorijos sausumos ploto (b);
- skatinama reguliuoti lapių, mangutų, kanadinių audinių ir kranklių gausą;
- skatinama ekologiškai ūkininkauti (b);
- skatinama įrengti naujus nedidelius vandens telkinius ir atkurti sunaikintus;
- skatinama sukurti ir išsaugoti perspektyvias bebravietes saugomų teritorijų planavimo dokumentuose nurodytais atvejais;
- skatinama nenaudoti pesticidų.

Pastabos: 1. (a) – veisimosi vietos, šlapžemių augalijos sąžalynai.

1. (b) – maitinimosi vietos, atviri vandenys (tik nendrinėms lingėms) ir gretimos atviro kraštovaizdžio teritorijos.



40 pav. PŪV vieta saugomų teritorijų atžvilgiu (Šaltinis: Saugomų teritorijų valstybės kadastras)

24. Informacija apie biologinę įvairovę

Informacija apie biotopus, buveines

Europos Bendrijos svarbos buveinės

Vadovaujantis Europos Bendrijos (EB) svarbos natūralių buveinių inventORIZACIJOS žemėlapiu (www.geoportal.lt) planuojama ūkinė veikla patenka į šias EB svarbos natūralias buveines: 2110 (užuomazginės pustomos kopos), 2120 (baltosios kopos), 2130 (pilkosios kopos). Kita artimiausia EB svarbos buveinė yra 6430 (eutrofiniai aukštieji žolynai), kuri nuo PŪV nutolusios ~900 m rytų kryptimi.

2110 Užuomazginėse pustomų kopų buveinėse:

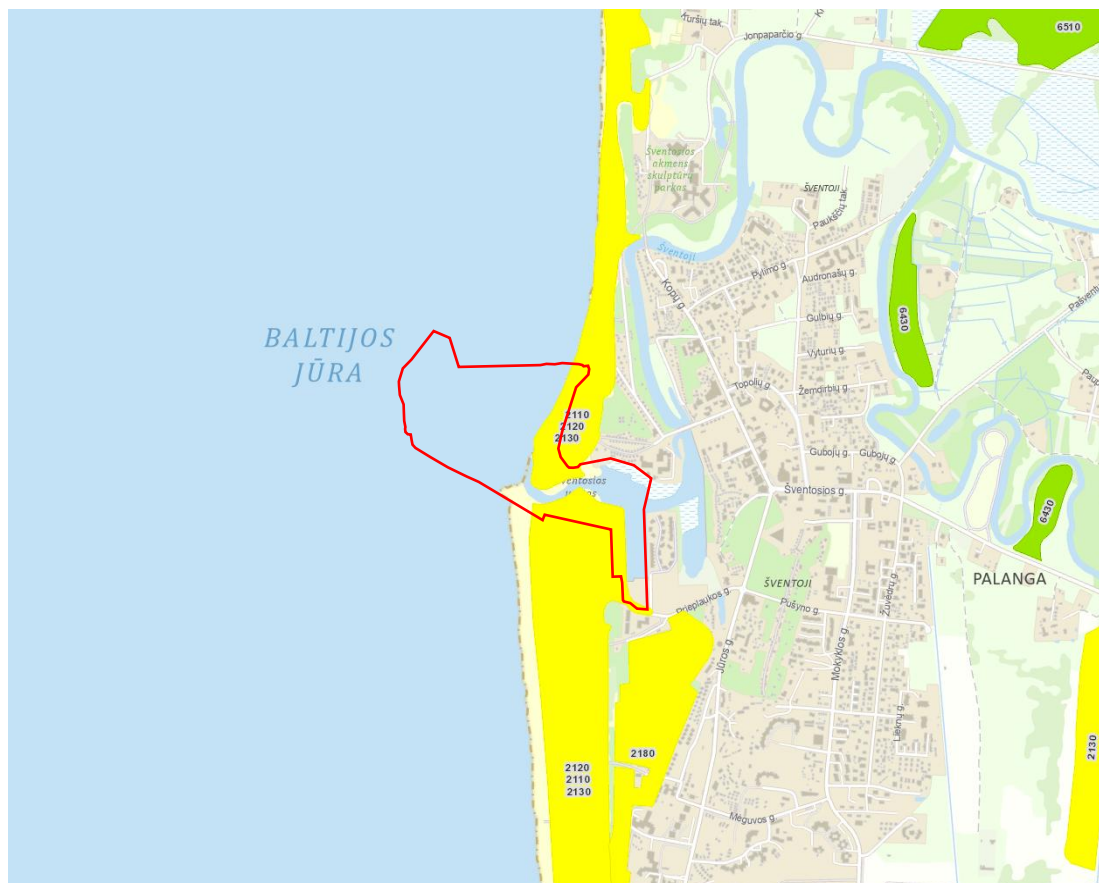
- negali būti įrengiamos krantinės, statomi statiniai, vykdomi paplūdimio tvarkymo darbai, kurie pažeistų ar kitaip keistų kranto liniją ir pablogintų buveinės būklę;
- negali būti įrengiamos poilsia vietės ir stovyklavietės, vaikščiojama nenustatytose vietose.

2120 Baltųjų kopų ir 2130 Pilkųjų kopų buveinėse:

- negali būti įrengiamos poilsia vietės ir stovyklavietės;
- negali būti statomi statiniai, vykdoma kita veikla, dėl kurios buveinė būtų fiziškai ardoma, keičiama, teršiama ar kitaip bloginama jos būklė;

- negali būti įveisiamas miškas ar kitaip dirbtinai keičiama augalijos rūšinė sudėtis, išskyrus saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas priemones.

EB svarbos natūralios buveinės PŪV atžvilgiu pavaizduotos 41 pav.



41 pav. Arčiausiai PŪV vietos lokalizuotos europinės svarbos buveinės (Šaltinis: Lietuvos erdvinės informacijos portalas www.geoportal.lt, EB svarbos natūralių buveinių žemėlapis)

PŪV patenka į užuomazginių pustomų, Baltųjų ir Pilkųjų kopų buveines, tačiau nepatenka į NATURA2000 teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas. Šios buveinės yra potencialios EB svarbos buveinės, joms nėra taikomos apsaugos reikalavimai ir ūkinės veiklos apribojimai, kurie keliami įregistruotoms EB buveinėms, esančioms Natura 2000 teritorijų ribose.

Apsauginiame kopagūbryje yra susiformavusi pilkųjų ir baltųjų kopų buveinėms būdinga augalija. Baltųjų kopų komplekse gausiai veši pajūrinė smiltlendrė (*Ammophila arenaria*) ir smiltyninė rugiaveidė (*Leymus arenarius*), sudarydami Rytų Baltijos rugiaveidinio smiltlendryno bendrijas. Šiose bendrijose pastoviai auga pajūriais pelėžirnis (*Lathyrus maritimus*), skėtinė vanagė (*Hieracium umbellatum*), kopinis eraičinas (*Festuca sabulosa*), gausiai išplitusi svetimžemė rūšis muilinėguboją (*Gypsophila paniculata*). Baltųjų kopų bendrijų komplekse auga Rytų Baltijos pajūrio litoraliniai edemai - baltijinė linažolė (*Linaria loeselii*), baltijinė soklė (*Cakila baltina*), baltijinis pūtelis (*Tragopogon heterospermus*), pajūrinė našlaitė (*Viola litoralis*) bei litoraliniai kontinentiniai halofitai - pajūrinė pienražolė (*Honcenyra peploides*). Rytinėje kopagūbrio pusėje, susiformavusios pilkųjų kopų kompleksui būdingos augalų bendrijos. Gausiai veši smiltyninis šepetukas (*Corynephorus canescens*), smiltyninis eraičinas (*Festuca psamophila*), auga kalninė austėja (*Jasione montana*), aitrusis šilokas (*Sedum acre*). Kopagūbryje yra ir sumedėjusia augalija apaugusių zonų. Veši pajūrinis karklas (*Salix daphnoides*), drebulė (*Populus tremula*), paprastasis šaltekšnis (*Sorbus aucuparia*). Saugomų augalų ir gyvūnų rūšių planuojamoje

veiklos teritorijoje neaptikta. Paminėtina, kad į uosto teritoriją patenkančių smėlynų buveinių vietoje ir anksčiau buvo atliekami uosto gilinimo darbai bei suformuota ir išlyginta laikina grunto laikymo aikštelė, todėl planuojama ūkinė veikla neturės poveikio smėlynų buveinėms. Medžiai ir kita augmenija nebus iškertami.

Informacija apie saugomas rūšis, gyvūniją ir augaliją

2010 m. buvo atlikti ichtiologiniai tyrimai, kurių metu įvairiaakiais tinklais buvo sužvejotos iš viso 10 rūšių žuvis. Rugsjūčio mėn. sužvejotos 7 rūšių žuvis, spalio – 6 rūšys. Rugsjūčio mėn. laimikiuose didelę dalį sudarė gėlavandenės ir praeivės (žiobris) žuvų rūšys, tuo tarpu spalio mėn. ryškiai dominavo jūrinės rūšys. Rugsjūčio mėn. sužvejotos 7 žuvų rūšys, kurių tarpe ryškiai dominavo gėlavandeniai ešeriai. Taip pat gausu buvo upinių plekšnių, otų ir žiobrių. Žuvų gausumas buvo nedidelis ir skirtingose stotyse siekė 18,8-18,9 vnt., biomasė svyravo nuo 1,8 iki 2,4 kg vienai žvejybos pastangai. Spalio mėn. laimikiuose registruotos tik 6 žuvų rūšys, kurių tarpe jau nebebuvo gėlavandenių rūšių bei praeivių žiobrių. Didžiausiu gausumu išsiskyrė upinės plekšnės, didžiausia biomasė – menkės. Žuvų gausumas ir biomasė buvo mažesni, nei rugsjūčio mėn., ir svyravo nuo 7,5 iki 10 vnt. bei nuo 1,13 iki 1,56 kg vienai žvejybos pastangai.

Remiantis LR Aplinkos ministerijos saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis³⁰ saugomos rūšys, aptinkamos PŪV teritorijoje ir gretimybėje, pateikiamos 13 lentelėje. Pabrėžiama, kad duomenys apie saugotinių rūšių radavietes ir augavietes yra jautrūs, todėl siekiant apsaugoti šias rūšis nuo joms nepalankaus trikdymo, atrankoje dėl poveikio aplinkai vertinimo 13 lentelėje pateikti atstumai yra orientaciniai.

13 lentelė. Artimiausios saugomų rūšių augavietės/radavietės nagrinėjamos PŪV atžvilgiu (nuo PŪV ribos)

Augavietė/ radavietė	Kodas, stebėjimo data	Apsaugos statusas		Atstumas iki PŪV
		Lietuvos Raudonoji knyga ³¹	Buveinių (BD)/ Paukščių (PD) Direktiva	
Smiltyninė druskė (Salsola kali)	RAD-SAL-KAL-32856, 1934-07-03	EN	-	~ 8* m
Liekninis beržas (Betula humilis)	RAD-BET-HUM-28196, 1935-09-08	NT	-	~ 20 m
Pajūrinė pianažolė (Glaux maritima)	RAD-GLA-MAR-28197, 1935-07-17	EN	-	~ 31 m
Baltijinė linažolė (Linaria loeselii)	RAD-LIN-LOE-10480, 1925-08-13	EN	-	~ 40 m
Baltijinė linažolė (Linaria loeselii)	RAD-LIN-LOE-37334, 2001-08-05	EN	-	~ 43 m
Baltijinė linažolė (Linaria loeselii)	RAD-LIN-LOE-32857, 1934-07-05	EN	-	~ 47** m
Mažasis anakamptis (Anacamptis morio)	RAD-ANA-MOR-50037, 1934-05-21	CR	-	~ 120 m
Baltijinė linažolė (Linaria loeselii)	RAD-LIN-LOE-32878, 1925-08-13	EN	-	~ 293 m

³⁰ Saugomų rūšių informacinė sistema: <https://sris.am.lt/>

³¹ RE – išnykę regione taksonai; CR – kritiškai grėsmingos būklės; EN – grėsmingos būklės taksonai; VU – pažeidžiami taksonai; NT – arti grėsmės esantys taksonai; LC – nekeltantys susirūpinimo taksonai; DD – taksonai, apie kuriuos trūksta duomenų; Na – vertinti netinkami taksonai; NE – neįvertinti taksonai.

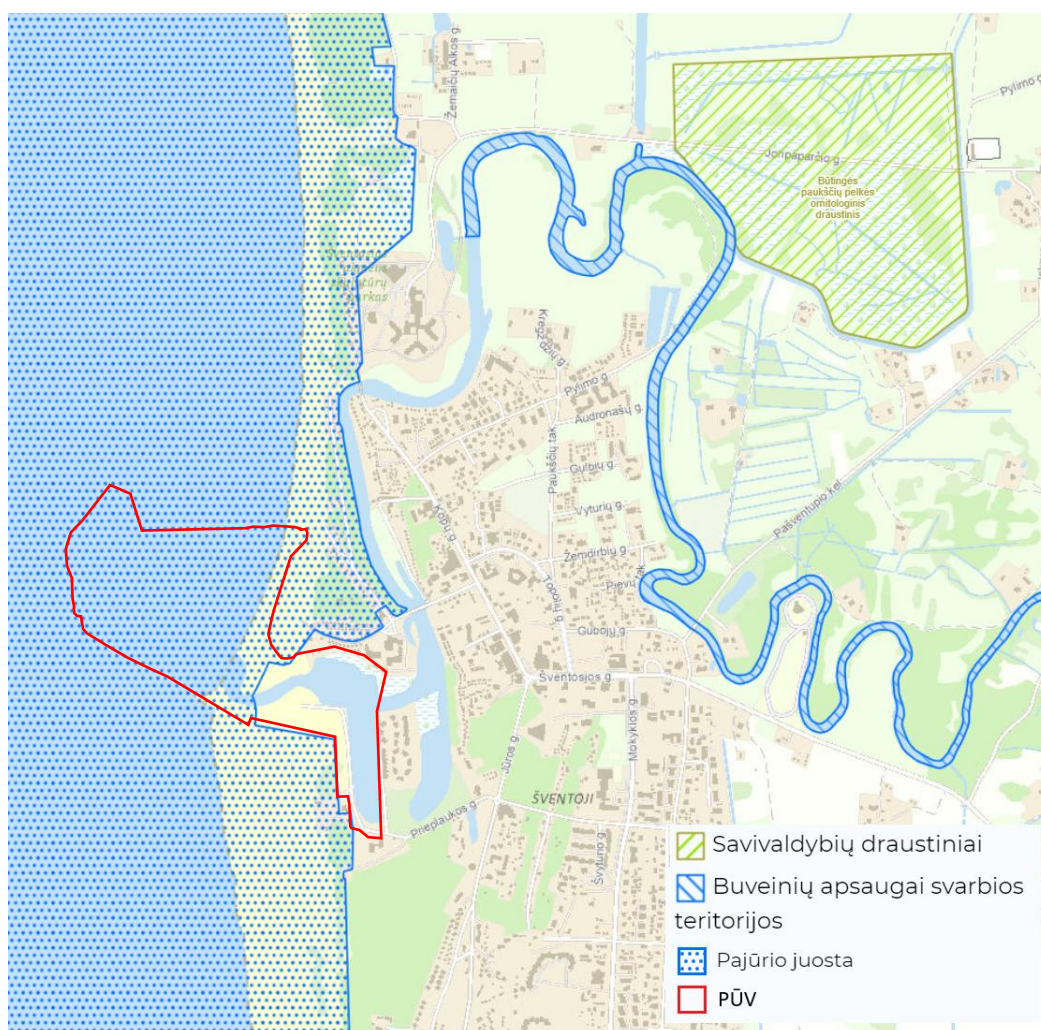
Augavietė/ radavietė	Kodas, stebėjimo data	Apsaugos statusas		Atstumas iki PŪV
		Lietuvos Raudonoji knyga ³¹	Buveinių (BD)/ Paukščių (PD) Direktyva	
Paprastasis tulžys (<i>Alcedo atthis</i>)	2024-07-15	DD	-	~ 350 m
Melsvasis mėlitas (<i>Sesleria caerulea</i>)	RAD-SES-CAE-17402, 1938-06-06	VU	-	~ 377 m
Pajūrinė narytžolė (<i>Triglochin maritima</i>)	RAD-TRI-MAR-22142, 1980-08-01	EN	-	~ 717 m
Tamsialapis skiautalūpis (<i>Epipactis atrorubens</i>)	RAD-EPI-ATR-34813, 1968-08-05	NT	-	~ 727 m
Hadriano poniabudė (<i>Phallus hadriani</i>)	RAD-PHA-HAD-2934, 2021-08-08	CR	-	~ 800 m
Pajūrinė narytžolė (<i>Triglochin maritima</i>)	RAD-TRI-MAR-22130, 1960-07-09	EN	-	~ 919 m

*atstumas iki statyb vietės aikštelės

**atstumas iki laikino kelio

25. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas

Aplinkos apsaugos požiūriu PŪV patenka į tokias jautrias teritorijas kaip pajūrio juosta.



42 pav. PŪV vieta jautrių teritorijų atžvilgiu (Šaltinis: Saugomų teritorijų valstybės kadastras)

PŪV patenka į pajūrio juostą. Pajūrio juostai priskiriamane siauresnė kaip 100 m nuo jūros kranto linijos sausumos teritorija, į kurią įeina kopagūbris, prieškopė, klifas ir paplūdimys, besidriekianti nuo Latvijos Respublikos valstybės sienos iki Klaipėdos uosto šiaurinio molo bei Lietuvos Respublikos teritorinių vandenų Baltijos jūros akvatorija iki 20 m gylio izobatos. Lietuvos Respublikos pajūrio juostos įstatymas reglamentuoja visuomeninius santykius, susijusius su saugomomis teritorijomis, jų steigimu, apsauga ir tvarkymu. Įstatymas nustato pajūrio kraštovaizdžio žemės ir jūros akvatorijos apsaugą, taip pat naudojimo sąlygas ir ūkinės veiklos apribojimus. Pajūrio juostos nustatymo tikslai yra šie:

1) racionaliai naudojant išsaugoti Kuršių nerijos, įrašytos į UNESCO Pasaulio paveldo sąrašą, žemyninio pajūrio kraštovaizdį, retų bei nykstančių augalų ir gyvūnų rūšių buveines ir kitus gamtos išteklius;

2) užtikrinti pajūrio juostos subalansuotą naudojimą valstybės bei visuomenės reikmėms;

3) užtikrinti kraštovaizdžio gamtos ir kultūros vertybių apsaugos priemonių įgyvendinimą;

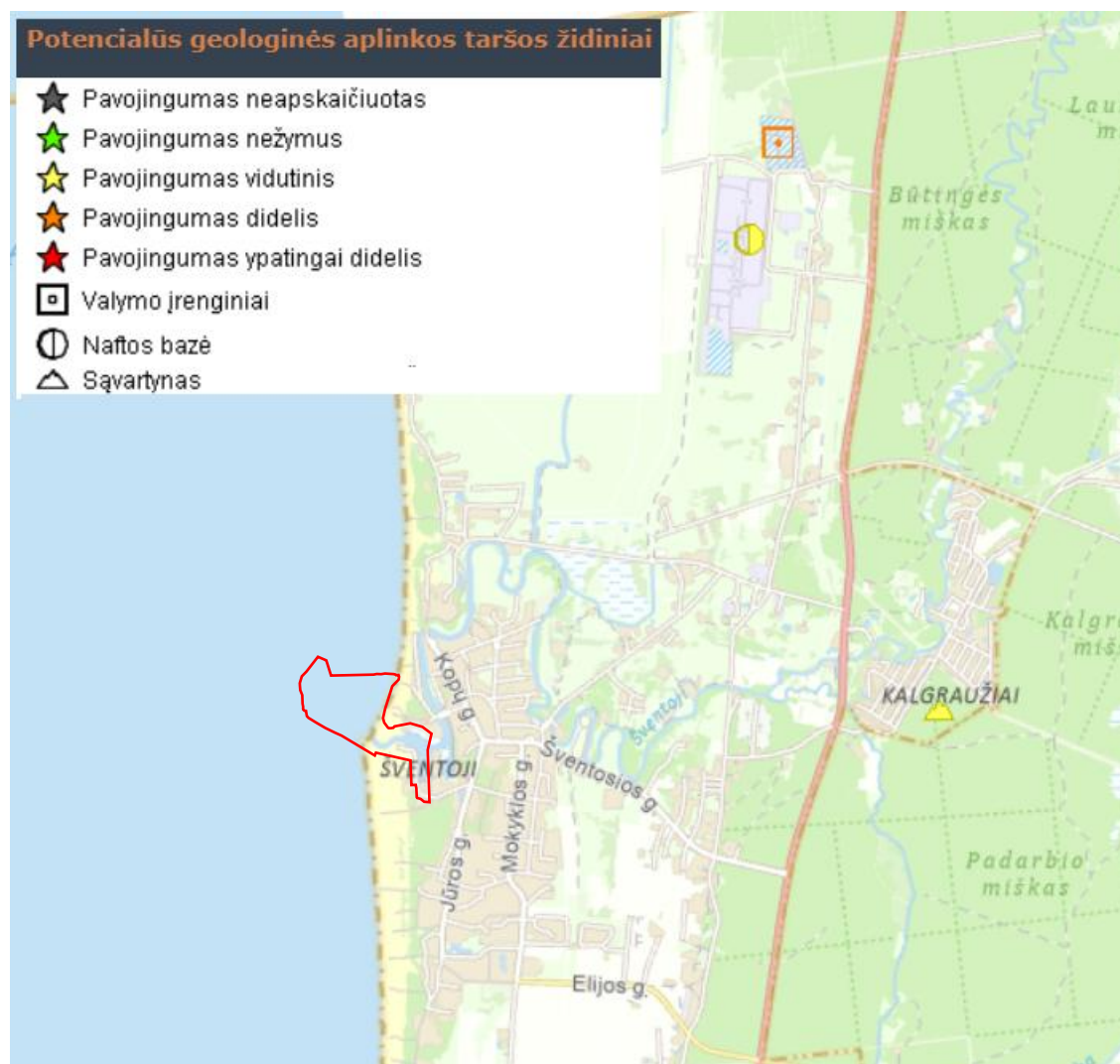
4) sudaryti sąlygas visuomenei naudotis pajūrio juostos rekreaciniais ištekliais.

Pajūrios juostos teritorijoje, ūkinė veikla yra griežtai reglamentuojama, taikomos Lietuvos Respublikos pajūrio juostos, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymų bei kitų teisės aktų nuostatos.

26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje

Pavojingi aplinkai taršos židiniai pažymėti ekogeologinių rekomendacijų žemėlapyje (žr. 21 skyriaus „Informacija apie žemės gelmių išteklius ir dirvožemį“ poskyrį „Geologiniai procesai ir reiškiniai“).

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos pateikiamu potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapiu, artimiausi taršos židiniai nutolę apie 3,5 km rytų kryptimi – sąvartynas.



43 pav. Artimiausi potencialūs taršos židiniai

27. Žemės sklypo ar teritorijos išdėstymas

PŪV vieta yra Palangos mieste, Šventosios gyvenvietėje, Šventosios valstybinio jūrų uosto teritorijoje. Informacija apie PŪV žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymą pateikta 20 sk. „Planuojamos ūkinės veiklos gretimybės“.

28. Informacija apie nekilnojamasias kultūros vertybes

Vadovaujantis 2019 m. birželio 6 d. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166, nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos kultūros paveldo objektų teritorijose, kultūros paveldo vietovėse ir (ar) jų apsaugos zonose. Draudžiama:

- saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir jų apsaugos nuo fizinio poveikio pozonyje – atlikti bet kokius vandens lygį keičiančius darbus arba veiksmus, galinčius sukelti grunto deformaciją sausumoje ar po vandeniu, vandens bangavimą;
- saugomo objekto teritorijoje, vietovėje – naikinti ar kitaip žaloti nekilnojamųjų kultūros vertybių ir jų aplinkos autentiškumą bei jų vertingąsias savybes, registruotas Kultūros vertybių registre;

- statyti statinius, kurie dėl savo aukščio, apimties ar išraiškos būdo arba formos nustelbtų nekilnojamąsias kultūros vertybes arba trukdytų jas apžvelgti;
- naikinti ar kitaip žaloti paminklines lentas, nekilnojamosios kultūros vertybės informacinius standus arba kultūros paveldo objektų ar vietovių teritorijos ir jų apsaugos zonos riboženklis ir kitus statinius ir (ar) daiktus <...>.

Viešajam pažinimui ir naudojimui saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir (ar) jų apsaugos zonose, Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatyme, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme, Žemės įstatyme ar kultūros ministro nustatyta tvarka negavus už kultūros paveldo apsaugą atsakingos institucijos pritarimo (derinimo) projektui ar numatomai veiklai, draudžiama:

- saugomo objekto teritorijoje ir vietovėje – formuoti ir pertvarkyti žemės sklypus, keisti žemės sklypų naudojimo būdą (būdus), užstatymo tankį, intensyvumą, užstatymo tipą;
- saugomo objekto teritorijoje, vietovėje ir jų apsaugos zonose – statyti statinius ir įrenginius, keisti jų aukštį, keisti upių vagas, keisti esamus ir įrengti naujus vandens telkinius, keisti reljefą, įrengti naujus ar plėsti esamus karjerus, sodinti vertingąsias savybes užstosiančius želdinius; įrengti komercines reklamas, lauko antenas ir kitus techninius įrenginius kultūros paveldo statinių išorėje.

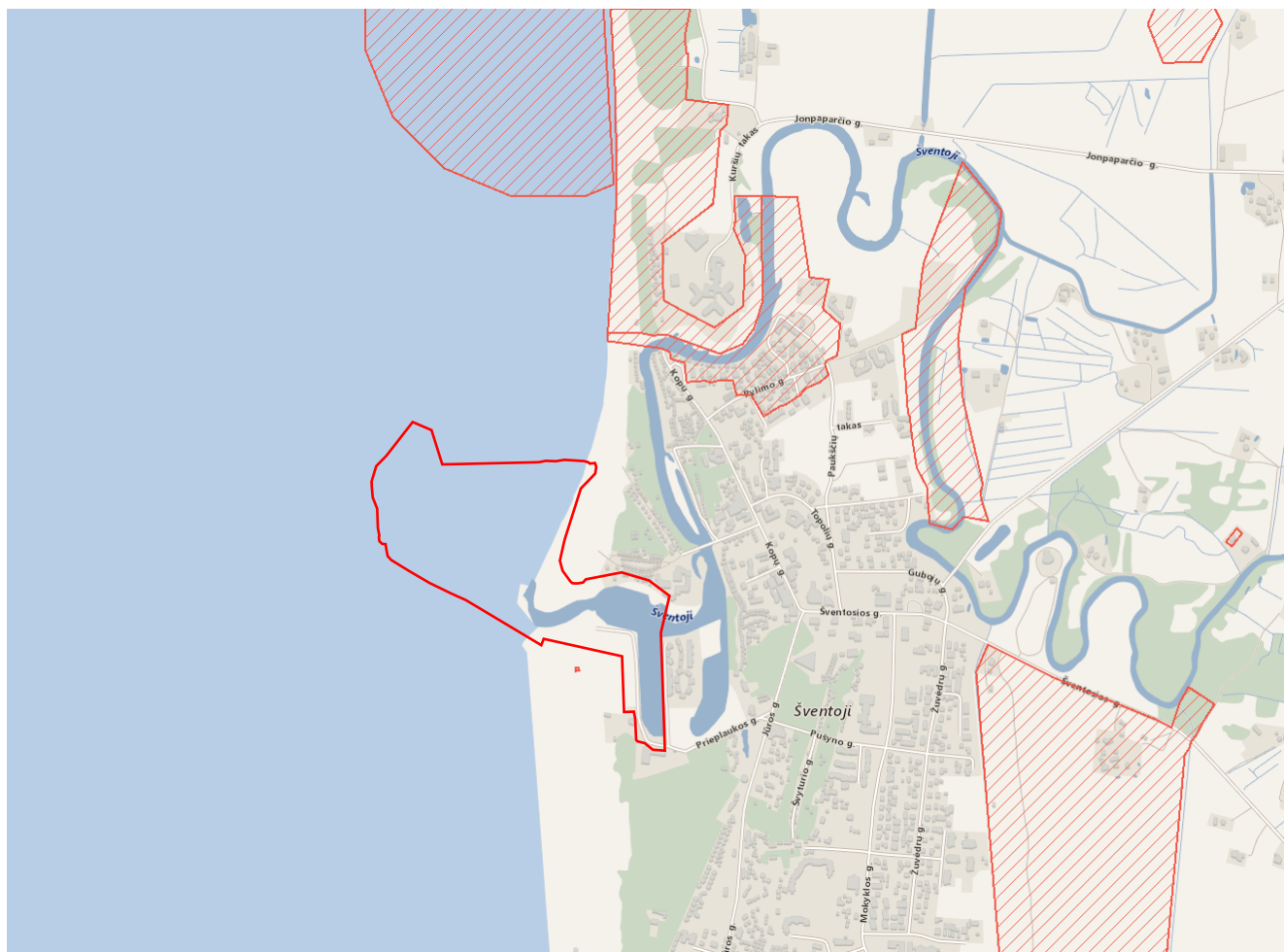
Vadovaujantis Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, PŪV nepatenka į kultūros paveldo objektų zonas (žr. 44 pav.). Artimiausios nekilnojamosios kultūros vertybės nuo PŪV vietos pateiktos 14 lentelėje. Kitos nekilnojamosios kultūros vertybės nutolusios 800 m atstumu ir daugiau.

Nors senasis Pietinis Šventosios bangolaužis nepriklauso kultūros paveldui, tačiau projekte numatyta kiek įmanoma daugiau jo išsaugoti.

14 lentelė. PŪV teritorijai artimiausios nekilnojamojo kultūros paveldo vertybės (Šaltinis: Kultūros paveldo registras)

Nr.	Kultūros paveldo vertybė	Kultūros paveldo vertybės apsaugos reglamentas, vertingųjų savybių pobūdis	Teritorija	Atstumas iki PŪV vietos
1	Dekoratyvinė skulptūra „Žvejo dukros“ (unikalus objekto kodas 15198)	Registrinis, regioninio reikšmingumo nekilnojamas pavienis objektas. Vertingųjų savybių pobūdis – dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus). Vertingosios savybės: žemės ir jos paviršiaus elementai – tūris, forma, meninė išraiška - ant pamato su stačiakampio formos plane betoniniu postamentu trys lietos bronzinės moterų skulptūros (pamatas netyrinėtas; būklė gera).	KVR objektas: 81.00 kv. m	~120 m PR kryptimi
2	Šventosios, Janmarienburgio senjo miesto archeologinė vietovė (unikalus objekto kodas 16194)	Valstybės saugomas, nacionalinio reikšmingumo nekilnojama vietovė. Vertingųjų savybių pobūdis – Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus). Vertingosios savybės: Vietovei reikšmingo buvusio užstatymo ar jo dalių (atskirų statinių) vietos - kultūrinis sluoksnis (iki 1,5 m storio sluoksnis su archeologiniais radiniais, pastatų liekanomis; dalis kultūrinio sluoksnio sunaikinta ar sužalota įvairių statybų metu, dalis kultūrinio sluoksnio ištirta archeologinių tyrimų metu, 1985-2021 m. laikotarpiu teritorijoje ištirtas bei žvalgytas virš 630 kv. m dydžio plotas; -; 2015 m., 2023 m.); Gamtiniai elementai - reljefas (gana lygi teritorija Šventosios žemupyje, jos kairiajame krante ir Šventosios vaga; P teritorijos dalis užstatyta, Š dalis – dirvonuoja); Faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius, kurie susiję su objektais	KVR objektas: 119255.00 kv. m Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis: 1352.00 kv. m	~310 m ŠR kryptimi

Nr.	Kultūros paveldo vertybė	Kultūros paveldo vertybės apsaugos reglamentas, vertingųjų savybių pobūdis	Teritorija	Atstumas iki PŪV vietos
		<p>ar vietovėmis - XVI - XVII a. Šventosios uostas buvo lankomas užsienio laivų. Pirklių laivai į Šventąją gabeno druską, gelumbę, šilką, vyną, geležį ir tabaką. Idėja Šventojoje kurti uostamiestį pradėta vystyti 1662 m., kai buvo parengti pasiūlymai, kaip aktyvinti ir plėsti tarptautinę prekybą Abiejų Tautų Respublikoje ties Baltijos jūra. Jau 1679 m. anglų pirkliai atstovaujami Richardo Borynhi kreipėsi į Joną Sobieski dėl leidimo įsikurti Šventojoje ir, gavę jį, buvo atleisti nuo mokesčių šešeriams metams. 1685 m. čia jau veikė kompanija „Jean Hurst et Company“. Šventosios uostamiesčiui 1689 m. suteikiamos miesto teisės, kurios po metų dar patvirtinamos ir papildomos naujakurių atleidimu nuo mokesčių 40 metų laikotarpiui. 1701 m. Šiaurės karo metu, švedai užvertė uostą akmenimis ir smėliu. 1705 m. Varšuvos sutartimi uostas uždaromas.</p>		
3	<p>Šventosios, Elijos senovės gyvenvietė (unikalus objekto kodas 16195)</p>	<p>Valstybės saugomas, regioninio reikšmingumo, nekilnojamasis pavienis objektas. Vertingųjų savybių pobūdis – archeologinis (lemiantis reikšmingumą), kraštovaizdžio. Vertingosios savybės: tūris – žemės ir jos paviršiaus elementai - reljefas (smėlingas, banguotas Baltijos jūros krantas, anksčiau buvęs pustomas, dabar dalis dirvonuoja, dalis apaugusi pušynu, V dalis užstatyta laikiniais poilsiniais nameliais, V pakraštyje yra plažas; ŠR dalis užstatyta ir čia yra įrengtas sporto aikštynas); kultūrinis sluoksnis (iki 1 m storio tamsaus smėlio sluoksniai su archeologiniais radiniais, pastatų liekanomis, esantys po 0,6-1,2 m, o arčiau jūros ir iki 1,7 m storio supustyto ar užplauto smėlio sluoksniais; dalis kultūrinio sluoksnio nuplauta jūros, dalis sunaikinta ar sužalota įvairių statybų metu, dalis kultūrinio sluoksnio iširta archeologinių tyrimų metu).</p>	<p>KVR objektas: 224949.00 kv. m Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis: 113600.00 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 541200.00 kv. m</p>	<p>~350 m Š kryptimi</p>



44 pav. Artimiausios nekilnojamosios kultūros vertybės PŪV atžvilgiu (Šaltinis: Nekilnojamųjų kultūros vertybių registras)

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai

Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai

PŪV numatoma Šventosios valstybinio jūrų uosto teritorijoje, naudojamoje inžinerinės infrastruktūros vystymo tikslais bei Šventosios valstybiniam jūrų uostui priskirtoje akvatorijoje, naudojamoje laivybos tikslais.

PŪV vykdymo metu papildomas neigiamas poveikis dėl fizinės taršos susidarymo nenumatomas. Rangos darbų metu PŪV teritorijoje ir jai artimoje aplinkoje galimas trumpalaikis neigiamas poveikis dėl susidariusių rekonstravimo darbų keliamo triukšmo. Remiantis triukšmo modeliavimo rezultatais vykdant PŪV molų ir krantinių statybos ir akvatorijos gilinimo darbus triukšmas ribinių verčių nurodytą HN 33:2011 neviršys, tačiau turės būti organizuojamas darbas, kad poliakalė be papildomo triukšmą mažinančio gaubto nedirbtų arčiau nei 320 m nuo krantinių pradžios (kurių pradžia yra ties kranto dalimi). Dėl PŪV autotransporto foninis triukšmas nepasikeis. Siekiant išvengti reikšmingo neigiamo poveikio visuomenės sveikatai krantinių statybos ir akvatorijos gilinimo darbų metu skleidžiamas triukšmas bus griežtai kontroliuojamas, užtikrinant triukšmo lygio prie gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų atitikimą HN 33:2011 reikalavimams.

Dėl PŪV numatomi išmesti oro teršalų kiekiai yra santykinai nedideli ir laikini, numatomi tik statybų darbų metu. Reikšmingo poveikio aplinkos oro kokybei nenumatoma. Sumodeliuotos anglies monoksido, azoto dioksido, lakiųjų organinių junginių, kietųjų dalelių koncentracijos tiek be fono, tiek su fonu žmonių sveikatos apsaugai nustatytų ribinių verčių aplinkos ore nesieks ir neviršys. Įvertinus ir foninę taršą, sumodeliuotos lakiųjų organinių junginių (0,5 val.) maksimalios koncentracijos nagrinėjamoje teritorijoje sudaro 7 %, anglies monoksido CO (8 val.) 3 %, azoto dioksido NO₂ (1 val. ir vidutinė metinė) 30 % ir 22 %, kietųjų dalelių KD10 (24 val. ir vidutinė metinė) 18 % ir 21 %, kietųjų dalelių KD2.5 (vidutinė metinė) 45 % žmonių sveikatos apsaugai nustatytos ribinės vertės. Kadangi buvo modeliuota blogiausiu scenarijumi, kai visi statybų darbai bus vykdomi tuo pačiu metu ir ištisus metus, tikėtina, kad reali tarša bus mažesnė, nei buvo sumodeliuota.

Planuojama ūkinė veikla turės teigiamą poveikį rekreacijai, nes planuojami statybos darbai skirti gerinti infrastruktūrą rekreacijai. Į uostą galės įplaukti didesnės grimzlės rekreacijai skirti laivai. Šiaurinis bangolaužis užtikrins šiaurinės paplūdimio dalies kranto palaikymą, mažesnę smėlio išplovimą.

Atstačius Šventosios valstybinį jūrų uostą žymiai pasikeis plaukiojančių laivų skaičius, tačiau pasikeis laivybos kanalo plotis ir gylis bei įsigalios uosto laivybos taisyklės, garantuojantys saugią laivybą. Be to pradėjus Šventosios valstybinio jūrų uosto eksploataciją, bus įkurta laivų eismo tarnyba, atsakanti už tvarką uosto akvatorijoje ir laivybos saugumą. Šventosios valstybinis jūrų uostas skirtas mažiems laivams (bet kuris laivas, kurio korpuso ilgis ne didesnis 20 m, išskyrus vilkikus, laivus, galinčius vežti daugiau 12 keleivių ir keltus) ir pramoginiams laivams (bet kurio tipo sujvairiomis jėgainėmis laivas, kurio korpuso ilgis 2,5-24 m, skirtas poilsiui, pramogoms bei sportui). Maksimalus laivų skaičius - 495. Atsižvelgiant į išdėstytą dėl papidėjusios laivybos neigiamos poveikis gyvenojų ar visuomenės sveikatai nenumatomas.

Poveikis biologinei įvairovei

PŪV teritorija nepatenka į saugomų ar ekologinio tinklo NATURA 2000 teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas. Artimiausias draustinis PŪV atžvilgiu – Būtingės paukščių pelkės ornitologinis draustinis,

esantis ~1482 m šiaurės rytų kryptimi, o artimiausia Natura2000 teritorija – Baltijos Šventosios upė esanti ~840 m rytų kryptimi, nuo PAST Baltijos jūros priekrantės apie 4,5 km, PAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės – apie 21 km..

2025-09-19 buvo gauta „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada, Nr. V3-1423 (9 priedas). Išvadoje nurodoma, jog PŪV įgyvendinimas nedarys reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms.

PŪV projekte numatytas akvatorijos gilinimo darbų Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis įrengiant uostą vykdymo laikotarpis nuo gegužės 1 d. iki rugsėjo 30 d. užtikrins, kad PAST Baltijos jūros priekrantė ir PAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė žiemojančių paukščių sankaupos nebūtų reikšmingai trikdomos plukdant iškastą gruntą į dampingo vietą jūroje, nes tuo laikotarpiu žiemojančių paukščių sankaupų PAST jau nebebūna. Uosto eksploatavimo metu prireikus užnešto farvaterio valymo darbų kitu metų laikotarpiu, iškasto grunto kiekiai nebus dideli ir grunto plukdymas į dampingo vietą jūroje reikšmingo trikdyto PAST saugomoms žiemojančių paukščių sankaupoms nesukels.

Tam, kad nebūtų reikšmingai sutrikdyta BAST Šventosios upės saugomų upinių nęgių migracija į nerštavietes, akvatorijos gilinimo darbai Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis bus atliekami tik nuo gegužės 1 d. iki rugsėjo 30. Taip pat nuo lapkričio 1 d. iki gruodžio 15 d. Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis nebus vykdomi jokie statybos darbai.

Uosto eksploatacijos metu, upinių nęgių migracijos laikotarpiu nuo spalio 1 d. iki gruodžio 31 d. ir nuo kovo 1 d. iki balandžio 30 d., gali būti atliekami tiksliai neatidėliotini darbai (pvz., po audros užnešto farvaterio, kurio valymas negali būti atidėtas dėl sustojančios laivybos, išvalymas). Tokiais atvejais turi būti vykdoma upinių nęgių migracijos ir poveikio joms stebėseną pagal vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 (2021 m. kovo 31 d. įsakymo Nr. D1-194 redakcija) patvirtintais Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais parengtą ir su Valstybine saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos suderintą monitoringo programą, o padarytas neišvengiamas poveikis upinėms nęgėms ar jų migracijai bus kompensuojamas atsižvelgiant į stebėsenos rezultatus ir kompensavimo priemones suderinus su Valstybine saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

Šventosios jūrų uosto akvatorija yra upinės nęgės migracijos kelyje. Tačiau uosto akvatorijos gilinimas ir išvalymas bei priemonių galimam neigiamam PŪV poveikiui žuvų migracijoms, nerštavietėms, žuvų mitybinei bazei taikymas galimai turės teigiamą poveikį, nes bus padidinamas tėkmės skerspjūvis. Jokių statinių, trukdančių žuvų migraciją, neplanuojama.

Atsižvelgiant į planuojamos vykdyti ūkinės veiklos vietą ir jos atstumą iki svarbių saugomų rūšių bei natūralių buveinių, **nenumatomas** šių buveinių ploto sumažėjimas, suskaidymas, rūšių ar populiacijų tankumo sumažėjimas, invazinių rūšių plitimas ar verslinės reikšmės žuvų išteklių kitimas. Planuojama ūkinė veikla numatoma Šventosios jūrų uosto teritorijos dalyje, kurioje augmenijos nėra (PŪV didesnė dalis patenka į vandens teritoriją, o dalis esanti sausumoje apima nedidelius paplūdimių plotus, kuriuose nėra augmenijos). Vertingų ir saugomų augalų rūšių PŪV dalyje neauga. Artimiausi valstybinės reikšmės miškų plotai yra į rytus nuo PŪV, šiaurinėje PŪV dalyje jie ribojasi, tačiau PŪV nepatenka į miškų plotą ir jokia veikla nebus ten vykdoma. Neigiamas poveikis dėl PŪV artimiausiems miškams nenumatomas.

PŪV patenka į užuomazginių pustomų, Baltųjų ir Pilkųjų kopų buveines, kurios potencialios buveinės, tačiau nepatenka į NATURA2000 teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas. Į uosto teritoriją

patenkančių smėlynų buveinių vietoje ir anksčiau buvo atliekami uosto gilinimo darbai bei suformuota ir išlyginta laikina grunto laikymo aikštelė, todėl planuojama ūkinė veikla neturės poveikio smėlynų buveinėms. Tikėtina, kad PŪV veikla pagerins buveinių būklę. Povandeninė atraminė sienutė užtikrins kranto liniją, ją sutvirtindama, kad smėlis nebūtų nuplaunamas į Šventosios upės ištakas, Šiaurinis bangolaužis užtikrins šiaurinės paplūdimio dalies kranto palaikymą, mažesnę smėlio išplovimą.

Šventosios uosto statyba ir eksploatacija fitoplanktono ir zooplanktono bendrijoms neigiamos įtakos neturės.

Poveikis makrozoobentosui bus trumpalaikis uosto statybos metu. Taip pat numatomas poveikis zoobentosos bendrijoms atliekant dugno valymo darbus palaikant uosto projektinius gylius.

Statybos darbų eigoje reikšmingo neigiamo poveikio sausumos gyvūnijai nebus. Pradėjus statybos darbus tikėtinas gyvūnijos pasitraukimas į gretimas teritorijas su analogiškais buveinėmis bei mitybos sąlygomis. Ruošiant teritorijos sutvarkymo ir apželdinimo projektą galima numatyti ornitochorinių augalų rūšių sodinimą, kurie sudarys palankesnes sąlygas įsikurti įvairesnėms paukščių rūšims.

Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms

PŪV teritorija nepatenka į saugomų ar ekologinio tinklo NATURA 2000 teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas. Artimiausias draustinis PŪV atžvilgiu – Būtingės paukščių pelkės ornitologinis draustinis, esantis ~1482 m šiaurės rytų kryptimi, o artimiausia Natura2000 teritorija – Baltijos Šventosios upė esanti ~840 m rytų kryptimi, nuo PAST Baltijos jūros priekrantės apie 4,5 km, PAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės – apie 21 km.

2025-09-19 buvo gauta „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada, Nr. V3-1423 (9 priedas). Išvadoje nurodoma, jog PŪV įgyvendinimas nedarys reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms.

PŪV projekte numatytas akvatorijos gilinimo darbų Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis įrengiant uostą vykdymo laikotarpis nuo gegužės 1 d. iki rugsėjo 30 d. užtikrins, kad PAST Baltijos jūros priekrantė ir PAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė žiemojančių paukščių sankaupos nebūtų reikšmingai trikdomos plukdant iškastą gruntą į dampingo vietą jūroje, nes tuo laikotarpiu žiemojančių paukščių sankaupų PAST jau nebebūna. Uosto eksploataavimo metu prireikus užnešto farvaterio valymo darbų kitu metų laikotarpiu, iškasto grunto kiekiai nebus dideli ir grunto plukdymas į dampingo vietą jūroje reikšmingo trikdyto PAST saugomoms žiemojančių paukščių sankaupoms nesukels.

Tam, kad nebūtų reikšmingai sutrikdyta BAST Šventosios upės saugomų upinių nęgių migracija į nerštavietes, akvatorijos gilinimo darbai Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis bus atliekami tik nuo gegužės 1 d. iki rugsėjo 30. Taip pat nuo lapkričio 1 d. iki gruodžio 15 d. Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis nebus vykdomi jokie statybos darbai.

Šventosios uosto statyba ir eksploatacija fitoplanktono ir zooplanktono bendrijoms neigiamos įtakos neturės.

Poveikis makrozoobentosui bus trumpalaikis uosto statybos metu. Taip pat numatomas poveikis zoobentosos bendrijoms atliekant dugno valymo darbus palaikant uosto projektinius gylius.

Pajūrio miškams, bei kitoms fitocenozėms, esančioms už statybų zonos ribų, poveikio nebus.

Statybos darbų eigoje reikšmingo neigiamo poveikio sausumos gyvūnijai nebus. Pradėjus statybos

darbus tikėtinas gyvūnijos pasitraukimas į gretimas teritorijas su analogiškais buveinėmis bei mitybos sąlygomis.

Poveikis žemei ir dirvožemiui

Artimiausi žemės gelmių ištekčiai nuo PŪV yra nutolę ~5,5 km pietryčių kryptimi. Jiems poveikis nenumatomas.

Statybų metu bus gilinama akvatorija ir molų statybų metu kasama, tačiau žemės ir dirvožemio kokybė nepakis, poveikis nebus daromas ir po statybų dirvožemis bus sutvarkomas pagal LAND 46A-2002 reikalavimus.

Pagrindinė žemės tikslinė paskirtis dėl PŪV nepasikeis. Reikšmingas planuojamos ūkinės veiklos poveikis žemei ir dirvožemiui neprognozuojamas.

Poveikis vandeniui

PŪV statybos ir eksploatacijos metu buitinių ir gamybinių nuotekų nesusidarys. Nuotekų tinklai iš administracinių patalpų (jau esančių Šventosios jūrų uoste) prijungti prie esamų miesto tinklų. Paviršinės kritulių (lietaus ir sniego tirpsmo) nuotekos nutekės paviršiumi į Šventosios upę ar Baltijos jūrą ir neigiamo poveikio vandeniui neturės. Hidrotechninių statinių statybos metu poveikis vandens kokybei ir drumstumui bus trumpalaikis ir vienkartinis. Gilinimo darbų metu kasimo mechanizmai pakelia nuo dugno viršutinį dugno gruntų sluoksnį, smulkiausios dumblo dalelės plinta su vandens tėkme, sudarydamos taršos debesį, tačiau gilinimo darbų metu sukeltas antrinis vandens užteršimas yra laikinas reiškinys.

Tam, kad pagilinus akvatoriją nebūtų išplaunami Šventosios upės krantai, bus įrengti tvirtinimai (šiuo projektu – atraminė povandeninė sienutė), kurie sutvirtins krantus, jog padidėjus srovei nepadidėtų krantų erozija, nebūtų išplaunamas smėlis.

Akvatorijos gilinimo darbų metu, galimas padidėjęs mikrobiologinis vandens užterštumas. Gilinimo darbų metu vasarą būtina vykdyti grunto mikrobiologinius tyrimus. Pavyzdžių paėmimo vietos - 3 taškai jūroje, 1 taškas Šventosios upėje. Pavyzdžiai turi būti paimami gilinimo darbų vykdymo metu vasarą nuo birželio 1 d. iki rugpjūčio 30 d. Pavyzdžiai paimami 1 kartą per savaitę.

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma Baltijos jūros akvatorijos dalyje. Siekiant išvengti neigiamo poveikio jūros aplinkai, vykdant statybos darbus bus vadovaujama Lietuvos Respublikos jūros aplinkos apsaugos įstatymo veiklos apribojimais. Požeminio vandens monitoringo grėžiniai į teritoriją, kur numatoma PŪV, nepatenka. Jiems apsaugos zonos nėra taikomos.

PŪV statybos darbai ir eksploatacija nepažeis Jūros apsaugos, SŽNS ir Vandens įstatymų bei nesusidarys sąlygų vandens telkinių būklei blogėti, neturės įtakos ilgalaikiams vandens telkinių neigiamiems pokyčiams.

Poveikis orui ir klimatui

PŪV darbų metu galimas tik nežymus, lokalus ir laikinas oro taršos padidėjimas dėl statybinės technikos ir mechanizmų vidaus degimo variklių. Susidarantys ir išmetami į aplinkos orą teršalai: anglies monoksidas, azoto dioksidas, sieros dioksidas, kietosios dalelės.

Atsižvelgiant į santykinai nedidelius išmetamų teršiančių medžiagų kiekius bei palankias sklaidos sąlygas uosto teritorijoje, prognozuojama, kad mobilių taršos šaltinių emisijos esminių nesukels reikšmingų oro kokybės pokyčių. Meteorologinių vietovės sąlygų planuojama ūkinė veikla neįtakoja.

Detalesnė informacija apie oro taršą pateikiama 11 skyriuje „Cheminės taršos susidarymas“.

Poveikis kraštovaizdžiui, gamtiniam karkasui

Planuojama teritorija nekerta ir nesiriboja su Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane išskirtais ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealais, kuriuose reikia taikyti griežčiausius vizualinės apsaugos reikalavimus.

Atsižvelgiant į 2015-10-02 Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos priimtą įsakymo Nr. D1-703 „Dėl nacionalinio kraštovaizdžio plano patvirtinimo“ 74 punktą ir 74.1 papunktį, pajūrio-pamario kraštovaizdžio vizualinės apsaugos zona, apimanti Kuršių neriją, Kuršių marias ir iki 10 km pločio žemyninės pakrantės juostą, įskaitant Nemuno deltą ir Klaipėdos gūbrį, yra rekomendacinio pobūdžio.

Kol bus vykdomi krantinių rekonstravimo darbai, galimas trumpalaikis neigiamas vizualinis poveikis dėl tuo metu naudojamos technikos ir mechanizmų, tačiau reikšmingo neigiamo poveikio rekreacinei aplinkai nebus.

Remiantis Palangos miesto savivaldybės bendrojo plano Gamtinio karkaso su valstybinės reikšmės miškų plotais brėžinį³², dalis PŪV teritorijos patenka į gamtinio karkaso teritoriją – regioninį migracijos koridorių (šio migracinio koridoriaus ekologinio kompensavimo laipsnis labai silpnas), PŪV veikla nepaveiks migracinio koridoriaus funkcijos, kadangi bus išvalyta ir pagilinta akvatorija, bei sutvirtinta dalis kranto, žuvų migracija Šventosios upe nepakis.

Poveikis materialinėms vertybėms

Dėl PŪV nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams nenumatomas.

Vykdamas akvatorijos gilinimo darbus galimas minimalus, laikinas, lokalus triukšmo padidėjimas PŪV aplinkoje (neviršijantis HN 33:2011 reikalavimų), kuris neigiamo poveikio kitų subjektų materialinėms vertybėms (statiniams) ir veiklai neturės.

PŪV sprendiniai nesąlygos papildomo reikšmingo neigiamo poveikio dėl vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ar nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės ar cheminės taršos.

Naujai pastatytas Šventosios jūrų uostas, jo infrastruktūra bus pritaikyta visuomenės poreikiams ir turizmui, t.y. keleivinių laivų švartavimui, žmonių įlaipinimui, išlaipinimui. Šventosios jūrų uoste nebus vykdoma jokia gamybinė, pramoninė, krovos ar panaši veikla.

PŪV neigiamas poveikis materialinėms vertybėms nenumatomas.

Poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms

Vadovaujantis Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, PŪV nepatenka į kultūros paveldo objektų zonas (žr. 44 pav.). Artimiausios nekilnojamios kultūros paveldo vertybė yra dekoratyvinė skulptūra „Žvejo dukros“ nuo PŪV vietos nutolusi ~120 m pietryčių kryptimi.

Nors senasis Pietinis Šventosios bangolaužis nepriklauso kultūros paveldui, tačiau projekte numatyta kiek įmanoma daugiau jo išsaugoti.

Pagal Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymo „Dėl paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“ patvirtinimo“ (2011 m. rugpjūčio 16 d. Nr. ĮV-

³² Palangos miesto savivaldybės bendrojo plano sprendiniai. Gamtinio karkaso su valstybinės reikšmės miškų plotais brėžinys: [6so9zb5gr186581m9j23b971f7ssuf8h](https://www.palanga.lt/medijai/6so9zb5gr186581m9j23b971f7ssuf8h) [Prieiga per internetą]

538, 2011) III skyriaus „Archeologinių tyrimų privalomumo atvejai“ 7 punkto, 7.8 papunktį:

7. Archeologiniai tyrimai privalomi, kai:

7.8. numatoma vykdyti didelės apimties žemės judinimo darbus (rengti karjerus, kasti tvenkinius, tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius ir kt.), keičiančius reljefą daugiau nei 5 ha plote, prieš tai atlikus šio Reglamento 23 punkte nurodytą archeologinio paveldo tyrimų būtinybės įvertinimą, išskyrus atvejus, kai įgyvendinamas ypatingos valstybinės svarbos projektas – krašto apsaugos srities projektas, karinės infrastruktūros, reikalingos priimančiosios šalies paramai užtikrinti, pritaikymo ir (ar) sukūrimo projektas, kiti nacionaliniam saugumui reikšmingi projektai, kuriems Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais suteiktas neatidėliotinus valstybės saugumo ir gynybos poreikius užtikrinančių projektų statusas, kurių tikslas – valstybės saugumas ir gynyba, kaip tai numatyta Žemės paėmimo visuomenės poreikiams įgyvendinant ypatingos valstybinės svarbos projektus įstatymo, Lietuvos Respublikos mobilizacijos ir priimančios šalies paramos įstatymo 6 straipsnio 10 punkte, Investicijų įstatymo 15⁵ dalies 10 punkte ir kituose specialiuose Lietuvos Respublikos Lietuvos kariuomenės karinių poligonų įstatymuose.

23 punktas nurodo: Archeologinio paveldo tyrimų būtinybės įvertinimu yra laikomas archeologinio paveldo lokalizavimas ir analizė, galimos žmogaus veiklos poveikio archeologiniam paveldui, archeologinių tyrimų būtinybės ir (ar) archeologinių tyrimų pobūdžio įvertinimas, neatliekant lauko darbų. Archeologinio paveldo tyrimų būtinybės įvertinimas atliekamas archeologinio kultūros paveldo objektams ir vietovėms, taip pat Reglamento 7.8 papunktįje numatytais atvejais.

Bus atliktas archeologinio paveldo tyrimų būtinybės įvertinimas, neatliekant lauko darbų, jį atlikus ir nustačius, kad reikalingi archeologiniai tyrimai, turės būti užsakomi archeologiniai tyrimai kaip tai numato 7.8 įsakymo punktas.

Atsižvelgiant į tyrimų rezultatus bei Departamento ir savivaldybės paveldosaugos padalinio sprendimus, pagal poreikį privalės būti parengtas/pakeistas statybos projektas pasirenkant paveldui nekenksmingas technologijas arba koreguojant kasimo darbų vietą ar gylį ir teisės aktų nustatyta tvarka suderintas su atsakingomis institucijomis.

30. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių sąveikai

PŪV skirta vykdomos ūkinės veiklos (uosto plėtos) procesų tobulinimui ir pagerinimui, todėl neįtakos neigiamų veiksnių, galinčių reikšmingai paveikti aplinką ir visuomenės sveikatą, sąveikos.

31. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių

PŪV reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, kurį lemia PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių, pateiktas 15 skyriuje.

Siekiant sumažinti pažeidžiamumą dėl ekstremaliųjų ir katastrofinių meteorologinių reiškinių yra įvesti uosto veiklos ir laivybos apribojimai, numatyti Lietuvos Respublikos saugios laivybos įstatyme (2000 m. rugpjūčio 29 d., Nr. VIII-1897) ir Lietuvos Respublikos Šventosios jūrų uosto įstatyme (2006 m. lapkričio 16 d., Nr. X-910). Laivybos ribojimas laukiant ekstremaliųjų ar katastrofinių meteorologinių reiškinių gali būti ribojamas uosto kapitono įsakymu.

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

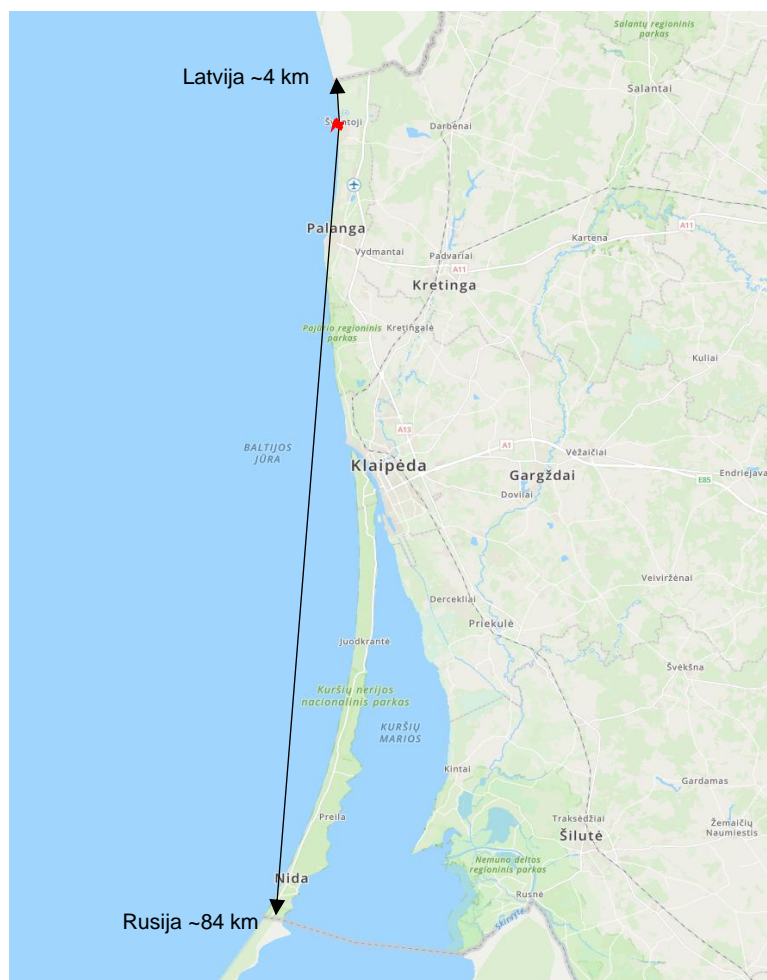
Arčiausiai PŪV esanti valstybė: Latvijos Respublika – 4 km šiaurės kryptimi.

Baltijos jūros aplinka dėl atstatomo jūrų uosto hidrotechninių statinių (apsauginių molų) patiria poveikį paplūdimių smėlio maitinimo sąlygoms. Smėlio pernaša (akumuliacija ir erozija) yra vienintelis aplinkos komponentas, kuris gali turėti tarpvalstybinį poveikį (apie nešmenų pernašą ir kranto išplovimą aprašyta skyrelyje „Geologiniai procesai ir reiškiniai“).

2012 metų PAV procedūrų metu buvo atliktas tarpvalstybinis vertinimas ir pasirinkta **2B alternatyva**, kuri modeliavimų duomenimis **neturės reikšmingo poveikio Latvijos paplūdimiams**.

2012-03-23 d. Rucavoje (Latvijos Respublika) įvyko suderintas su Latvijos Respublikos aplinkos apsaugos ir regioninės plėtros ministerija viešas susitikimas su Latvijos visuomene. 2012-02-29 d. gautos Latvijos Respublikos pastabos (2012-02-27 d. raštas Nr. 2.18-7/3462/3241) ir **2012 m. gegužės 31 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija gavo raštą Nr. 2.18-7/8435/8355, kuriame informuojama, kad Latvijos Ministerijai ir Latvijos valstybiniam aplinkos biurui priimtinausia yra Šventosio jūrų uosto rekonstrukcijos 2B alternatyva ir pritariama poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste procedūros užbaigimui.**

Nuo 2B alternatyvos dabartinis projektas skiriasi pasikeitusiu medžiagiškumu, molų statybose, tačiau tai smėlio pernašai yra nereikšmingas pokytis.



45 pav. PŪV padėtis kaimyninių valstybių atžvilgiu

PŪV reikšmingas tarpvalstybinis poveikis nenumatomas.

33. Numatomos aplinkos apsaugos priemonės

Galima PŪV sąveika su kitomis PŪV artimoje aplinkoje vykdomomis ir (ar) planuojamomis ūkinėmis veiklomis bei jų suminis poveikis aplinkai, visuomenės sveikatai įvertinti.

Įgyvendinant planuojamą ūkinę veiklą, Statybos darbų metu bus taikomos organizacinės/prevencinės neigiamo poveikio aplinkai sušvelninimo priemonės, kurių sąrašas pateikiamas 16 lentelėje. Rengiant techninį projektą, aplinkos apsaugos priemonės gali būti koreguojamos, atsižvelgiant į detalius projektinius sprendinius. Taikant neigiamo poveikio aplinkai sušvelninimo priemones neigiamas poveikis nuo PŪV veiklos bei neigiamas suminis poveikis (kai šalia vykdomos ir kitos veiklos) nenumatomas.

Pagal 2012 m. PAV ataskaitą buvo suplanuota uosto monitoringo programa, kuria bus vadovaujama ir atlikus pakeitimus.

15 lentelė. Šventosios valstybinio jūrų uosto monitoringo programa:

Aplinkos komponentas	Tyrimų vieta	Stebimi parametrai	Tyrimų dažnis
Vanduo			
Hidrologinė ir hidrodinaminė būklė	Jūros priekrantė, 3 taškai Šventosios upė, 1 taškas Uosto vidaus akvatorija, 1 taškas	Temperatūra, tėkmės greitis ir kryptis, druskingumas	12 kartų per metus
Vandens kokybė	-“-	Biogenai, ištirpęs deguonis, pH, naftos angliavandeniliai, sunkieji metalai	12 kartų per metus
Dugno nuosėdos			
Dugno nuosėdų sudėtis	Jūros priekrantė, 15 taškų, Šventosios upė, 1 taškas, Uosto vidaus akvatorija, 15 taškų	Granulimetrinė sudėtis, organinė medžiaga, suspenduotos sąnašos	4 kartus per metus
Dugno nuosėdų užterštumas	Taršos medžiagos pagal LAND 46A-2002 ir vasarą sanitariniai higieniniai tyrimai		4 kartus per metus
Žemės gelmės			
Dugno batimetrija	Uosto akvatorija	Echolotavimas ir batimetrinis planas M 1:1000	4 kartus per metus
Biota			
Hidrobiologiniai tyrimai	Jūros priekrantė, 3 taškai, Šventosios upė, 1 taškas, Uosto vidaus akvatorija, 3 taškai	Chlorofilas “a”, fitoplanktonas, zooplanktonas, baktioplanktonas, makrozooplanktonas	4 kartus per metus
Žuvų ištekliai	-“-	Rūšinė sudėtis, gausumas, biomasė	4 kartus per metus
Žuvų migracija	Šventosios upė, 2 taškai	Rūšinė sudėtis, gaunamas biomasė	2 kartus per metus
Kraštovaizdis			
Kranto būklė	Paplūdimio ir povandeninio šlaito skersiniai pjūviai, iš viso 10 pjūvių Šiaurinėje ir 10 pjūvių pietinėje uosto pusėje	iki 12 m gylio matavimas bei nuosėdų granulimetrinė sudėtis	1 kartas per metus
Kranto linijos nuotrauka	Kranto linija nuo Latvijos sienos iki Ošupio	Kranto linijos padėtis	1 kartas per metus

16 lentelė. Aplinkosauginės priemonės, įgyvendinant ir eksploatuojant PŪV

Aplinkos komponentas	Poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Priemonės įgyvendinimo etapas
Atliekos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Susidarančios atliekos bus tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217; Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637; Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m., gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367, Atliekų tvarkymo įstatymu, priimtu 1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-78. ✓ Statybvietėje bus pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis. ✓ Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta Statybos techniniame reglamente STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 211 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“ patvirtinimo“.. ✓ Pagal prioritetą turi būti laikomasi atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną. 	Darbų metu
Požeminis bei paviršinis vanduo, dirvožemis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Statybvietėje dėl cheminių medžiagų (alyvų, kuro smulkiems mechanizmams) laikymo, privaloma chemines medžiagas laikyti specialiai tam skirtoje taroje ir atskiroje patalpoje (konteineryje) ne didesnę kaip dviejų savaitių laikotarpiui reikalingą kiekį. ✓ Cheminių medžiagų naudojimo vietose turi būti tinkamos dangos, kad būtų apsaugota nuo galimos grunto taršos. ✓ Rangovui privalu užtikrinti aplinkosauginių reikalavimų laikymąsi statybvietėje vykdant statybos darbus ir sandėliuojant medžiagas tiek pavojingas tiek nepavojingas. ✓ Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma Baltijos jūros akvatorijos dalyje. Siekiant išvengti neigiamo poveikio jūros aplinkai, vykdant statybos darbus bus vadovujamasi Lietuvos Respublikos jūros aplinkos apsaugos įstatymo veiklos apribojimais. ✓ PŪV statybos darbai ir eksploatacija nepažeis Jūros apsaugos, SŽNS ir Vandens įstatymų bei nesudarys sąlygų vandens telkinių būklei blogėti, neturės įtakos ilgalaikiams vandens telkinių neigiamiems pokyčiams. 	
Triukšmas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vadovautis Palangos miesto savivaldybės tarybos 2016 m. gruodžio 29 d. sprendimu Nr. T2-302 patvirtintais triukšmo prevencijos Palangos miesto savivaldybės viešosiose vietose taisyklių reikalavimais. ✓ Triukšmo prevencijai krantinių rekonstravimo darbai bus vykdomi nuo gegužės 15 d. iki rugsėjo 15 d. – darbo dienomis nuo 9 val. iki 19 val.; nuo rugsėjo 16 d. iki gegužės 14 d. – darbo dienomis nuo 8 val. iki 20 val. Vykdamas statybos ir akvatorijos gilinimo darbus vienu metu tam, kad būtų išvengta triukšmo viršijimų, Rangovas statybos darbų metu (dirbant poliakalei, kranui, žemkasei ir baržai) reguliariai atliks triukšmo matavimus ir užfiksavus triukšmo viršijimus bei atsižvelgdamas į gautus rezultatus kontroliuos darbo režimą (kad vienu metu nedirbtų patį didžiausią triukšmą sukeltanti techninė įranga) arba taikys triukšmo mažinimo priemones (pavyzdžiui, ant pačios poliakalės naudoti montuojamą akustinį ekraną, dengiantį poliakalės plaktuką ir poliaus viršutinę dalį; plieno lakštų vamzdį, kuris slopina smūgio metu vamzdyje susidarantį rezonansą ir vibracijas; 	Darbų metu

Aplinkos komponentas	Poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Priemonės įgyvendinimo etapas
	<p>atsparią deformacijoms tarpinę tarp poliaus ir poliakalės plaktuko).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gavus greta PŪV teritorijos gyvenančių asmenų motyvuotus skundus dėl triukšmo, rangovas turi vykdyti triukšmo matavimus, vadovaujantis HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nuostatomis, ir atsižvelgiant į gautus rezultatus kontroliuoti technikos darbo režimą, kad nebūtų pažeidžiama HN 33:2011 norma. ✓ PŪV organizatorius įpareigos statybos darbų rangovą vykdyti Povandeninių impulsinių triukšmų registravimo ir tų duomenų teikimo povandeninių impulsinių triukšmų registru, kurį administruoja Tarptautinė jūrų tyrinėjimo taryba, tvarkos aprašo 9.2 papunktyje nurodytus įpareigojimus. Informacija apie povandeninį impulsinį pobūdžio triukšmą sukeliančias veiklas turės būti pateikiama prieš atliekant konkrečius povandeninį impulsinio pobūdžio triukšmą sukeliančius statybos darbus. Pranešimas apie įvykdytą povandeninį impulsinio pobūdžio triukšmą įvykį turės būti pateiktas ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo konkretaus povandeninio impulsinio pobūdžio triukšmą įvykio įvykdymo. 	
Biologinė įvairovė	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tam, kad nebūtų reikšmingai sutrikdyta BAST Šventosios upė saugomų upinių nęgių migracija į nerštavietes, akvatorijos gilinimo darbai Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis bus atliekami tik nuo gegužės 1 d. iki rugsėjo 30 d. Taip pat nuo lapkričio 1 d. iki gruodžio 15 d. Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis nebus vykdomi jokie statybos darbai. ✓ PŪV projekte numatytas akvatorijos gilinimo darbų Šventosios upėje ir Baltijos jūroje ties jos žiotimis įrengiant uostą vykdymo laikotarpis nuo gegužės 1 d. iki rugsėjo 30 d. užtikrins, kad PAST Baltijos jūros priekrantė ir PAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė žiemojančių paukščių sankaupos nebūtų reikšmingai trikdomos plukdant iškastą gruntą į dampingo vietą jūroje. ✓ Uosto eksploatacijos metu, upinių nęgių migracijos laikotarpiu nuo spalio 1 d. iki gruodžio 31 d. ir nuo kovo 1 d. iki balandžio 30 d., gali būti atliekami tiksliai neatidėliotini darbai (pvz., po audros užnešto farvaterio, kurio valymas negali būti atidėtas dėl sustojančios laivybos, išvalymas). Tokiais atvejais turi būti vykdoma upinių nęgių migracijos ir poveikio joms stebėseną pagal vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 (2021 m. kovo 31 d. įsakymo Nr. D1-194 redakcija) patvirtintais Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais parengtą ir su Valstybine saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos suderintą monitoringo programą, o padarytas neišvengiamas poveikis upinėms nęgėms ar jų migracijai bus kompensuojamas atsižvelgiant į stebėsenos rezultatus ir kompensavimo priemones suderinus su Valstybine saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. 	Darbų metu
Darbuotojų sveikata	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vadovaujantis Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672) 16 straipsniu: „Įmonėje privalo būti naudojamos tik techniškai tvarkingos darbo priemonės, atitinkančios darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus. <...> darbo priemonių keliamas triukšmas, vibracija ar kita darbo aplinkos tarša neturi viršyti higienos normose nustatytų ribinių verčių (dydžių)“. ✓ Statybos darbus atliekantys darbuotojai turi būti apsaugoti nuo triukšmo sukeltos profesinės rizikos klausai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. birželio 25 d. įsakymu Nr. A1-310/V-640 „Dėl Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymo Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos 	Darbų metu

Aplinkos komponentas	Poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Priemonės įgyvendinimo etapas
	nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo“. ✓ Statybos darbuose naudojamos lauko įrangos garso galios lygiai turi neviršyti lygių, nurodytų statybos techniniame reglamente STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“, kuris patvirtintas 2003 m. birželio 30 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. 325.	
Kultūros paveldas	✓ Vadovaujantis PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“ reglamento nuostatais prieš vykdant žemės judinimo darbus privaloma atlikti žvalgomuosius archeologinius tyrimus. ✓ Atsižvelgiant į tyrimų rezultatus bei Departamento ir savivaldybės paveldosaugos padalinio sprendimus, pagal poreikį privalės būti parengtas/pakeistas statybos projektas pasirenkant paveldui nekenksmingas technologijas arba koreguojant kasimo darbų vietą ar gylį ir teisės aktų nustatyta tvarka suderintas su atsakingomis institucijomis.	Prieš darbų pradžią

V. PRIEDAI

1 priedas. Deklaracija.

2 priedas. Pažyma apie hidrometeorologines sąlygas.

3 priedas. Oro taršos žemėlapiai.

4 priedas. Triukšmo sklaidos žemėlapiai.

5 priedas. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai.

6 priedas. Raštas dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų

7 priedas. UAB „Toksika“ komercinis pasiūlymas dėl užteršto grunto tvarkymo

8 priedas. Darbų organizavimo schema

9 priedas. Šventosios jūrų uosto infrastruktūros – susisiekimo komunikacijų statybos projekto įgyvendinimo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvada

10 priedas. Artimiausios saugomų rūšių augavietės/radavietės nagrinėjamos PŪV atžvilgiu (neviešinama)

11 priedas. Koordinuoti gilinimo planai