



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

**Smėlio išgavimo iš jūros dugno (Preilos – Juodkrantės
šiaurinio poligono) ir Palangos rekreacinės zonos
(Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožo) papildymo
smėliu**

atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai

**Planuojamos ūkinės veiklos
organizatorius:**

**Palangos miesto savivaldybės
administracija**

**PAV atrankos dokumentų
rengėjas:**

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Smėlio išgavimo iš jūros dugno (Preilos – Juodkrantės šiaurinio poligono) ir Palangos rekreacinės zonos (Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožo) papildymo smėliu



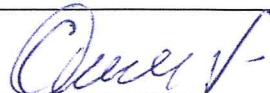
atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai

Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

Baltijos jūra, Palangos rekreacinė zona

Rengimo metai:

2017

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:		Palangos miesto savivaldybės administracija
Adresas:		Vytauto g. 112, LT-00153, Palanga
Atstovaujantis asmuo	Kontaktiniai duomenys	Parašas
Direktorė Akvilė Kilijonienė	Tel. 8 460 48 705 el. paštas: administracija@palanga.lt	
Ūkio ir turto skyriaus vyriausioji specialistė Reda Kairienė	Tel. +370 460 41 408 el. pastas: reda.kairiene@palanga.lt	
Atrankos informacijos rengėjas:		VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas
Adresas:		V. Berbomo g. 10-206, Klaipėda LT-92221
Atstovaujantis asmuo	Kontaktiniai duomenys	Parašas
Direktorius Feliksas Anusauskas	Tel. Nr. 8 46 390818, el. paštas: info@corpi.lt	

TURINYS

1. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių	6
2. Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas.....	6
2.1. PŪV pavadinimas.....	6
2.2. PŪV fizinės charakteristikos	6
2.3. PŪV pobūdis: produkcija, technologijos, pajėgumai	7
2.3.1 Smėlio kasimas jūroje	7
2.3.2 Paplūdimių papildymas smėliu	7
2.4. Žaliavų ir cheminių medžiagų naudojimas	9
2.5. Gamtos išteklių naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	9
2.6. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą.....	10
2.7. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas	10
2.8. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.....	10
2.9. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens, nuosėdų teršalų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija.....	10
2.10. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija	10
2.11. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija	10
2.12. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.....	11
2.13. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	11
2.13.1 Paplūdimių smėliui keliami sanitariniai – higieniniai reikalavimai	11
2.13.2 Esama Palangos tilto – Birutės kalno ruožo paplūdimio sanitarinė-higieninė būklė	11
2.13.3 Paplūdimių papildymui numatomo naudoti smėlio sanitarinė-higieninė kokybė	12
2.14. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus ar išduotus statybą leidžiančius dokumentus) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai).....	12
2.15. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas	12
3. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.....	13
3.1. PŪV vieta	13
3.2. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos	14
3.3. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/).....	18
3.4. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą	18
3.5. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (http://stk.vstt.lt) ir šių	

teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)	25
3.6. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:.....	28
3.7. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai), karstinių regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.....	32
3.8. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praicityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus)	35
3.9. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	35
3.10. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)	36
4. Galimo poveikio aplinkai rūšis ir apibūdinimas.....	37
4.1. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis, sąveikaujantis, trumpalaikis, vidutinės trukmės, ilgalaikis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį); galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:.....	37
4.1.1. Gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.)	37
4.1.2. Biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui	37
4.1.3. Poveikis saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms.....	38
4.1.4. Poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui.....	38
4.1.5. Poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai	39
4.1.6. Poveikis orui ir klimatui.....	39
4.1.7. Poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis poveikis dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštėjimas, lyginimas)	39
4.1.8. Poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų); galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai;	

vykdoma ūkinė veikla bus fizinis barjeras (pvz., geležinkelis ribos žemės ūkio technikos judėjimą)	39
4.1.9. Poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms)	40
4.2. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytų veiksmų sąveikai	40
4.3. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)	40
4.4. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai	40
4.5. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią	40

Priedų sąrašas

- 1 priedas. Deklaracija
- 2 priedas. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-09-09 raštas Nr. (28.3)-A4-9145
- 3 priedas. Smėlio kasimo rajono dugno nuosėdų granulimetrinės analizės protokolas
- 4 priedas. Smėlio kasimo rajono dugno nuosėdų parazitologinių ir mikrobiologinių tyrimų protokolas
- 5 priedas. Palangos priekrantės dugno nuosėdų ir paplūdimio sąnašų granulimetrinės analizės protokolas
- 6 priedas. Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2017-11-29 išvada (Nr. (4)-V3-1719 (7.21) dėl PŪV įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „NATURA 2000“ teritorijoms

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys:

Reda Kairienė, Ūkio ir turto skyriaus vyriausioji specialistė
Palangos miesto savivaldybės administracija, Vytauto g. 112, LT-00153, Palanga
tel. +370 460 41 408, el. pastas: reda.kairiene@palanga.lt

Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus įgalioto PAV dokumentų rengėjo kontaktiniai duomenys:

Rosita Milerienė, projekto vadovė
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (PTPI), V. Berbomo g. 10-206, LT – 92221, Klaipėda
tel. +370-46-398848, faksas +370-46-390818, el. paštas: rosita@corpi.lt

Deklaracija, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus įgaliotas PAV dokumentų rengėjas atitinka Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus pateikiama 1 priede.

2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

2.1. PŪV pavadinimas

Palangos miesto savivaldybė, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. D1-360 patvirtinta Pajūrio juostos tvarkymo programa 2014–2020 m., planuoja vykdyti rekreacinio kranto ruožo nuo Palangos tilto iki Birutės kalno kyšulio papildymą smėliu. Planuojama smėlio kasimo vieta – Baltijos jūros Preilos-Juodkrantės poligonas.

2006-08-31 Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento priimtame sprendime Nr. (9.14.2)-V4-4678 „dėl smėlio panaudojimo galimybių ir hidrotechninių įrenginių taikymo tikslingumo krantotvarkoje įvertinimo galimybių poveikio aplinkai požiūriu“ patvirtintos Preilos-Juodkrantės šiaurinio poligono naudojimo smėlio kasimui galimybės bei numatyta priekrantės papildymą smėliu leisti vykdyti Palangos rekreacinėje zonoje 4–5 m gyliuose.

Vadovaujantis 2017 m. birželio 27 d. LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio vertinimo įstatymo Nr. XIII-529 2 priedo punktu 2.5. Mineralinių ar organinių medžiagų gavyba iš jūrų, ežerų ar upių dugno smėlio kasimui Baltijos jūros Preilos-Juodkrantės poligone atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Smėlio išgavimas iš jūros dugno ir jo „perkėlimas“ į priekrantę yra vientisas procesas (2 priedas. AAA 2016-09-09 raštas Nr. (28.3)-A4-9145), kurio metu galimi poveikiai priekrantės ekosistemai bei yra reikalingos poveikio mažinimo ar kompensacinės priemonės, todėl PAV atrankos dokumentuose pateikiama informacija apie smėlio kasimo rajoną bei planuojamą papildyti smėliu kranto ruožą ir galimą šios veiklos poveikį aplinkai bei poveikio aplinkai mažinimo priemones.

2.2. PŪV fizinės charakteristikos

Smėlio išgavimą iš jūros planuojama vykdyti Preilos – Juodkrantės šiauriniame poligone, esančiame Kuršių plato šiauriniame šlaite (Kuršių – Sambijos plynaukštė) 20–48 m gyliuose; prognozuojami smėlio ištekliai – 30–40 mln. m³. Smėlio kasimo rajono kampų koordinatės: 1. 20 48' 41,853" 55 27' 33,392"; 2. 20 55' 50,359" 55 29' 36,919"; 3. 20 58' 29,272" 55 29' 01,913"; 4. 20 57' 06,785" 55 25' 45,552".

Preilos – Juodkrantės šiaurinio poligono naudojimo galimybės buvo patvirtintos 2006 metais (Klaipėdos regiono aplinkos apsaugos departamento 2006-08-31 sprendimas Nr. (9.14.2)-V4-4678). Lietuvoje smėlio išgavimas jūroje ir Palangos paplūdimių pamaitinimas jau vykdytas 2008, 2011 ir 2012 metais.

Paplūdimio papildymas smėliu numatomas Palangos rekreacinės zonos Palangos tilto – Birutės kalno kyšulio 1680 m ilgio kranto ruože. Orientacinis papildymui reikalingas smėlio kiekis siekia 0,4 mln. m³, jis bus patikslintas techninio projekto rengimo metu ir apskaičiavus smėlio poreikį.

Palangos rekreacinės zonos kranto ruožas nuo Kunigiškių iki Birutės kalno (atsižvelgiant į jo būklę bei geodinamines tendencijas, krantonaudos pobūdį ir intensyvumą, antropogeninius veiksnius, galinčius turėti įtakos krantų stabilumui bei klimato kaitos poveikį) yra priskirtas prie jautrių kranto ruožų, kurių tvarkymui

teiktinas prioritetas. Nustatyta, kad šiame kranto ruože dėl įvairių antropogeninių ir gamtinių priežasčių yra jaučiamas didelis smėlio deficitas, todėl šioje vietoje stipriai eroduoja krantas, mažėja paplūdimio plotas, plaunamas apsauginis kopagūbris. Susidariusio nešmenų deficito sąlygomis pagrindinė erozijos stabdymo priemonė smėlinguose krantuose yra priekrantės ir paplūdimių pildymas smėliu.

Kranto ruožas nuo Birutės kalno kyšulio iki Palangos tilto (ilgis 1,68 km) buvo išskirtas 2005 metais parengtoje galimybių studijoje (KU BPATPI, 2005). 2006–2012 m. laikotarpiu šiame ruože jau buvo atlikti paplūdimio papildymo smėliu darbai: 2011 m. buvo išpilta 74 557 m³ smėlio, 2012 m. 228 016 m³ smėlio. Po papildymo šio kranto ruožo kranto linijos padėtis laikinai stabilizavosi, buvo pristabdyti eroziniai procesai. Tačiau, kaip rodo tiek pasaulinė, tiek ir Lietuvos krantotvarkos praktika, kranto stabilumo užtikrinimui smėlio papildymo darbai nėra vienkartinis aktas, o turi būti vykdomi periodiškai. Siekiant pristabdyti intensyvius Baltijos jūros kranto erozijos procesus, išsaugoti ir atkurti rekreacinius Palangos paplūdimius, planuojama kranto ruožą nuo Birutės kalno kyšulio iki Palangos tilto dirbtinai papildyti smėliu. Įgyvendinus projekto veiklas bus įgyvendintos HELCOM rekomendacijos 15/1, 16/3 – prioritetas teikiamas krantotvarkinėms priemonėms, pagrįstoms gamtinių analogų imitacijos principais, pirmenybė teikiama natūralių bei stabilizuotam kranto ruožui būdingų medžiagų taikymui.

2.3. PŪV pobūdis: produkcija, technologijos, pajėgumai

2.3.1 Smėlio kasimas jūroje

Smėlio kasimui naudojamos savaeigės žemsiurbės, kurios gali pasikrauti į triumus iki 2000–5000 tonų smėlio per tris valandas. Naudojamos įrangos tipas dažniausiai tiesiogiai priklauso nuo kasimo vietos gamtinių sąlygų. Išskiriami du pagrindiniai žemsiurbių konstrukcijų tipai: statiškai siurbianti žemsiurbė ir slenkanti siurbianti žemsiurbė. Abejais atvejais žemsiurbių veikimo principas yra panašus. Nuosėdos sluoksniais yra siurbiamos nuo dugno paviršiaus per siurblio vamzdyną į laivo triumą. Šio proceso metu statiškai siurbianti žemsiurbė dugne palieka išsiurbimo duobes (iki 2–5 m gylio), o slenkanti siurbianti žemsiurbė – griovius (apie 2–3 m pločio). Abejais atvejais smėlio kasimo vietoje vyksta lokalus fizinis dugno ardymas ir suformuojamos iškasos, kurios laikui bėgant išsilygina veikiant litodinaminiam procesams. Reljefo formų atsistatymo laikas labiausiai priklauso nuo iškasamo smėlio kiekio bei kasimo rajono hidrodinaminio ir litodinaminio aktyvumo.

Šiame darbų etape nėra tiksliai žinoma, kokio tipo laivais bus kasamas smėlis. Darbų rangovas ir darbų technika bus pasirenkami konkurso būdu. Nepriklausomai nuo pasirinkto žemsiurbės tipo poveikio dugnui mastas bus panašus.

Lietuvoje nėra nustatytų specialių reikalavimų smėlio kasimo darbams jūroje. Tokie darbai yra vykdomi vadovaujantis „Grunto kasimo jūrų ir uostų akvatorijose bei iškastų gruntų tvarkymo taisyklėmis LAND 46A-2002“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 26 d. įsakymu Nr. 77).

2.3.2 Paplūdimių papildymas smėliu

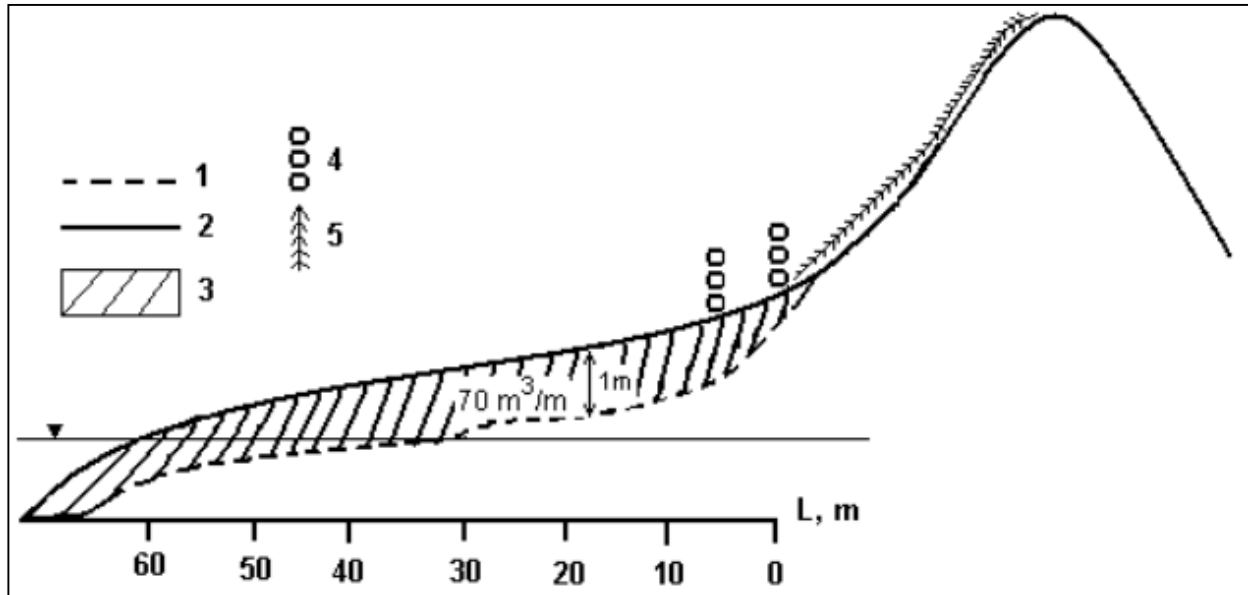
Eroduojamų paplūdimių atstatymui ir stabilizacijai taikomi kiekybiniai sąnašų reguliavimo gamtinių analogų metodai. Pagrindiniai metodai yra paplūdimių papildymas smėliu (dirbtinių paplūdimių formavimas) ir povandeninio šlaito pamaitinimas smėliu (priekrantės nešmenų biudžeto papildymas praplečiant smėlio migracijos erdvę ir apykaitą su viršvandenine kranto zonos dalimi).

Pajūrio juosto žemyninės dalies tvarkymo specialiajame plane (patvirtintas LR aplinkos ministro 2011 m. liepos 28 d. įsakymu Nr. D1-601) numatyta, kad pirmenybė teikiama krantotvarkos priemonėms, pagrįstoms gamtinių analogų imitacijos principais, tai yra krantų tvirtinimas grindžiamas sąnašų kiekybiniu reguliavimu priekrantėje ir krante, degradavusių kranto zonos elementų (apsauginio paplūdimio kopagūbrio, paplūdimių, sėklių ir kt.) atkūrimui, kranto linijos konfigūracijos optimizavimu ir kt.

Pagal šiuo metu pasaulyje priimtas skaičiavimo metodikas (Coastal..., 1998) vienam kranto zonos ilgio metrui, t. y. paplūdimiui ir povandeniniam kranto šlaitui turi tekti ne mažiau kaip 400 m³ smėlio. Prieš pradėdant paplūdimio papildymą smėliu bus atliekama tvarkomo paplūdimio ruožo niveliacija ir patikslintas reikiamo išpilti smėlio kiekis m³/1 m paplūdimio ilgio. Paplūdimyje turi būti paskleidžiamas toks kiekis smėlio, kad 1 m paplūdimio ilgio būtų ne mažiau kaip 70 m³ smėlio.

Orientacinis analizuojamo Palangos tiltas – Birutės kalno kyšulys (ilgis 1680 m) kranto ruožo papildymui reikalingas smėlio kiekis 0,4 mln. m³. Tikslus reikalingas smėlio kiekis bus apskaičiuotas techninio projekto rengimo etape.

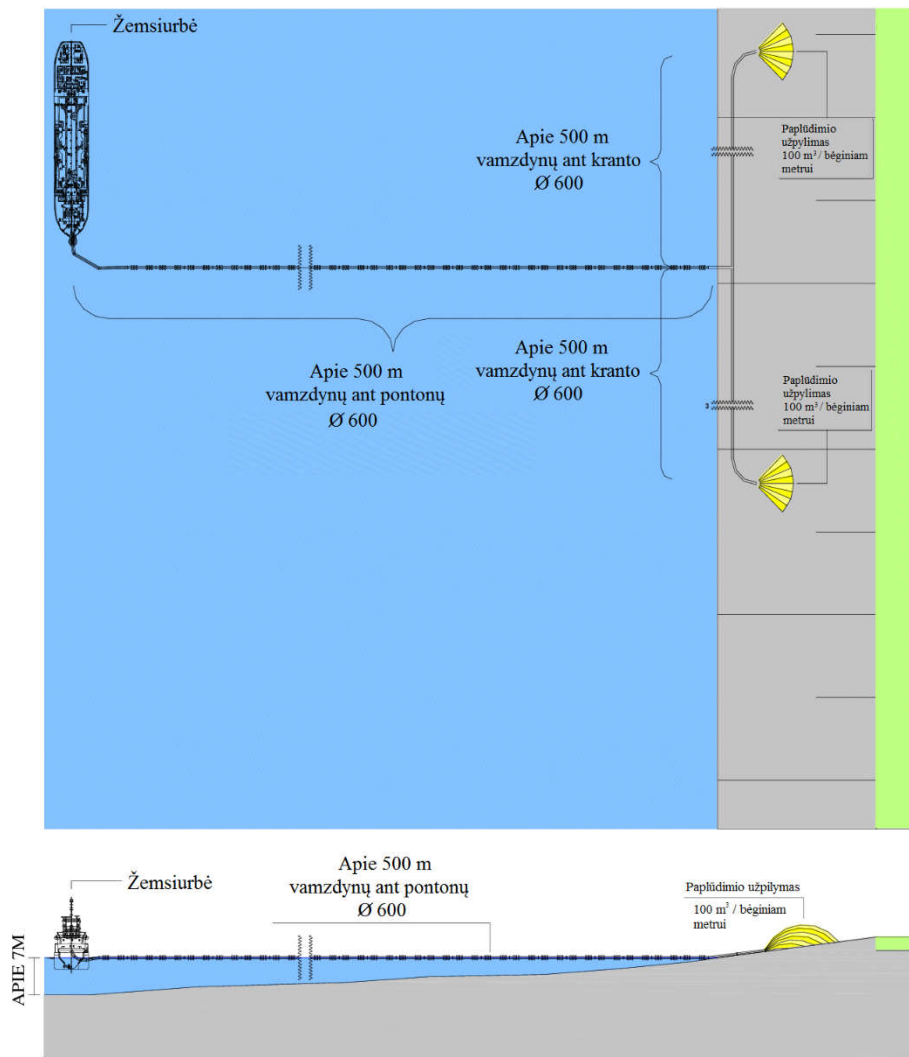
Apibendrinta paplūdimio sąnašų papildymo krante schema pateikiama 2.3.1 pav.



2.3.1 pav. Apibendrinta paplūdimio sąnašų papildymo krante schema: 1 – dabartinis paplūdimio profilis; 2 – paplūdimio profilis po sąnašų papildymo; 3 – supiltų sąnašų sluoksnis; 4 – žabtvorės; 5 – šakomis sutvirtintas vakarinis šlaitas (GGI, 2008).

Nagrinėjamo kranto ruožo papildymą smėliu planuojama atlikti taikant smėlio rifuliavimą į krantą per vamzdyną. Šis papildymo būdas jau buvo naudojamas vykdant ankstesnį Palangos paplūdimių pamaitinimą smėliu 2008 ir 2011 metais.

Vykiant smėlio pylimą rifuliavimo būdu į krantą tiesiamas specialus vamzdynas, kuriuo smėlis iš žemsiurbės paduodamas tiesiai į krantą. Žemsiurbė smėlis kasimo rajone išsiurbiamas ir plukdomas į Palangos paplūdimių rajoną. Žemsiurbė inkaruojama priekrantėje (7–8 m gyliuose) ir lanksčia jungtimi prisijungia prie sumontuotos vamzdynų rifuliacinės sistemos (ant pontonų). Žemsiurbės siurblių pagalba smėlis iš triumų vamzdynais transportuojamas į paplūdimio zoną. Atgabentas smėlis buldozeriu išlyginamas pagal nustatytas altitudes. Ši procedūra kartojama tol, kol į paplūdimius bus pristatytas reikiamas kiekis smėlio. Principinė rifuliavimo technologinė schema pateikiama 2.3.2 pav.



2.3.2 pav. Principinė rifuliavimo technologinė schema.

2.4. Žaliavų ir cheminių medžiagų naudojimas

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

2.5. Gamtos išteklių naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės

PŪV metu bus išgaunami natūralių gamtos komponentų (jūros dugne esančio smėlio) išteklių, kurie bus panaudoti rekreacinės erdvės papildymui. Nepriklausomai nuo pasirinkto žemsiurbės tipo kasimo metu suformuojamos iškasos (kasimo grioviai), kurios vėliau išsilygina, veikiant litodinaminiam procesams. Po 2011 m. atlikto kasimo iškasant apie 150000 m³ dugno reljefas atsistatė per maždaug 4 mėnesius. 2012 m. iškasas apie 300000 m³ dugno reljefo atsistatymas užtruko apie vienerius metus (KU BPATPI, 2012).

Kaip rodo ankstesnių tyrimų duomenys (Palangos paplūdimio papildymo smėliu aplinkos tyrimai ir monitoringas, 2012), pačioje kasimo vietoje fiksuojami labai nežymūs nuosėdų sudėties pokyčiai. Tai patvirtina, jog kasamas nuosėdų sluoksnis yra sudarytas iš vienodos sudėties nuosėdų, o iškasas užpildančios nuosėdos atitinka bendrą nagrinėjamo jūros rajono nuosėdų sudėtį.

Smėlio papildymo darbai turės įtakos Palangos priekrantės povandeninio šlaito persiformavimui. Pildant viršutinę kranto dalį paplūdimys bus plečiamas į jūros pusę, o iš karto po papildymo darbų susiformuos statesnis povandeninis šlaitas gyliuose iki 3 m izobatos. Prie skirtingos krypties ir intensyvumo bangavimų skersiniame ir išilginiame priekrantės profilyje vyks naturalus nuosėdinės medžiagos persiskirstymas (KU BPATPI, 2012).

Atlikti paplūdimio papildymo darbai taip pat turės įtakos smėlių pasiskirstymui ir sudėčiai Palangos priekrantėje. Tvarkomo ruožo dalyje numatomas smėlio juostos (paplūdimio pločio) išsiplėtimas, taip pat prognozuojamas kranto linijos padėties stabilizavimasis.

2.6. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą

PŪV metu veiks žemsiurbės bei smėlio pasklidimo paplūdimyje įrenginiai, naudojančys dyzelinį kurą (sunaudojimas pagal faktinį poreikį).

2.7. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas

PŪV neįtakoja atliekų susidarymo.

2.8. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas

Smėlio išgavimo bei paplūdimių papildymo metu technologinės ir buitinės nuotekos nesusidarys.

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

Dirbant žemsiurbėms ar kitiems smėlio kasimo ir paskleidimo įrenginiams į aplinkos orą bus išmetami laivo variklių kuro degimo produktai: anglies monoksidas, azoto oksidai, lakūs organiniai junginiai (LOJ), sieros anhidritas, sieros vandenilis bei suodžiai. Oro taršos poveikis bus lokalus, laikinas, pasireiškš tik vykdomų darbų metu.

Smėlio kasimo darbai įtakos suspenduotų medžiagų koncentracijas bei sedimentacijos sąlygas (patekimas - migracija - transformacija – nusėdimas) kasimo rajone.

Smėlio kasimo rajone vyrauja išimtinai smėlingos nuosėdos (vidutingrūdžio ir stambiagrūdžio smėlio frakcijų dominavimas), nepasižyminčios teršiančių medžiagų akumuliacinėmis savybėmis, todėl vandens drumstumo padidėjimas ir teršiančių medžiagų sklaida į aplinkines jūros dalis neprognozuojama. Pagal normatyvinio dokumento LAND46A-2002 20 punkto nuostatą cheminis gruntų tyrimas neprivalomas kasamam gruntui, sudarytam iš smėlio, kurio sudėtyje dalelių, mažesnių už 0,1 mm, kiekis neviršija 30%. Vadovaujantis 2017 m. rugsėjo mėnesį atliktos smėlio kasimo rajono dugno nuosėdų granulimetrinės sudėties analizės rezultatais (protokolas pateikiamas 3 priede) dalelių mažesnių už 0,1 mm kiekis svyruoja nuo 0,33 iki 6,14%, todėl cheminės grunto sudėties tyrimas neatliekamas.

Kadangi planuojamas kranto ruožas planuojamas papildyti rifuliavimo būdu, kai jis vamzdiniais transportuojamas tiesiai į paplūdimio zoną, reikšmingo poveikio vandens kokybei (suspenduotų medžiagų koncentracijos padidėjimas vandenyje) bus išvengta.

2.10. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija

Smėlio kasimo bei paskleidimo paplūdimyje metu susidarys padidintas triukšmo lygis. Triukšmo poveikis bus lokalus, laikinas, pasireiškš tik vykdomų darbų metu. Smėlio kasimo darbai bus vykdomi atviroje jūroje bet kuriuo paros metu, esant tinkamoms meteorologinėms sąlygomis. Triukšmo padidėjimas planuojamame pildyti kranto ruože susijęs su statybinės technikos (buldozerių) skleidžiamu garsu, vykdam atgabento smėlio išlyginimą paplūdimyje pagal užduotas altitudes. Tokius darbus rekomenduojama vykdyti dienos metu (pagal HN 33:2011 reikalavimus). Darbus planuojama vykdyti tik techniškai tvarkingais mechanizmais. Šių mechanizmų skleidžiamas triukšmo lygis neviršys STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ (patvirtinta LR AM 2003 m. birželio 30 d. Įsakymu Nr. 325) nustatytų lauko įrangos leidžiamų garso galios lygių. Triukšmo padidėjimas bus trumpalaikis ir neturės reikšmingos įtakos aplinkos kokybei.

Kitas fizikinis poveikis (šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) darbų metu nenumatomas.

2.11. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija

Planuojamai ūkinei veiklai biologinė tarša nėra būdinga.

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

Veikla neskatins ekstremaliųjų situacijų rizikos padidėjimo. Smėlio kasimo ir paplūdimio papildymo metu darbus atliekančios žemsiurbės turi laikytis saugios laivybos taisyklių ir reikalavimų. Darbai turi būti vykdomi esant saugiam plaukiojimui leistinoms meteorologinėms sąlygoms (LR Saugios laivybos įstatymo pakeitimo įstatymas 2005-02-15 Nr. X-116).

2.13. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Paplūdimių papildymas smėliu bei krantų tvarkymas yra tiesiogiai susijęs su rekreacija, todėl išpilamo smėlio kokybė turi atitikti Lietuvos higienos normos HN 92: 2007 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“ reikalavimus, o numatoma veikla – užtikrinti saugios rekreacinės zonos sukūrimą.

Paplūdimių atkūrimui naudojamo smėlio kokybinius reikalavimus taip pat nustato LAND 46A-2002 normatyvinis dokumentas.

2.13.1 Paplūdimių smėliui keliami sanitariniai – higieniniai reikalavimai

Higieninius reikalavimus maudyklų vandens kokybei nustato LR higienos norma HN 92:2007. Pagal LR sveikatos apsaugos ministro 2007-12-21 įsakymą Nr. V-1055 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 92:2007 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“ patvirtinimo“, maudyklų vandens kokybės vertinimas atliekamas remiantis dviejų mikrobiologinių parametrų (žarninių enterokokų ir žarninių lazdelių (*E.coli*) duomenų rinkiniu, kurį sudaro stebėsenos duomenys. Maudyklų vandens kokybės duomenų rinkinį sudaro ne mažiau kaip 16 mėginių (HN 92:2007).

Mikrobiologiniai parametrai ir jų vertės pakrančių ir tarpinių (jūros) vandenų maudyklų vandens kokybei vertinti yra pateikti 2.13.1 lentelėje. Maudyklų vandens kokybė vertinama klasifikuojant ją į prastą, patenkinamą, gerą ir puikią.

2.13.1 lentelė. Pakrančių ir tarpinių (jūros) vandenų maudyklų vandens kokybės mikrobiologiniai parametrai ir jų vertės

Vandens kokybės parametrai	Puiki kokybė	Gera kokybė	Patenkinama kokybė	Tyrimų metodai
A	B	C	D	E
1. Žarninių enterokokų (<i>Intestinal Enterococci</i>) kolonijas sudarančių vienetų skaičius 100 ml, ne daugiau kaip	100(*)	200(*)	185(**)	LST EN ISO 7899-1+Ac:2000 en arba LST EN ISO 7899-2:2001
2. Atsparių šilumai žarninių lazdelių (<i>Escherichia coli</i>) kolonijas sudarančių vienetų skaičius 100 ml, ne daugiau kaip	250(*)	500(*)	500(**)	LST EN ISO 9308-3+Ac:2000 en arba LST EN ISO 9308 -1:2001

(*) Remiamasi 95 procentilio vertinimu.

(**) Remiamasi 90 procentilio vertinimu.

2.13.2 Esama Palangos tilto – Birutės kalno ruožo paplūdimio sanitarinė-higieninė būklė

Pagal Sveikatos mokymo ligų ir prevencijos centro pateiktus 2016–2017 m. duomenis Palangos bendrojo paplūdimio ir Palangos ties Botanikos parku paplūdimio maudyklų vanduo tiriamuoju laikotarpiu atitiko Lietuvos higienos normos HN 92:2007 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“ mikrobiologinės taršos reikalavimus (2.13.2 lentelė). Tik 2016 m. rugpjūčio mėnesį Palangos bendrajame paplūdimyje buvo nustatytas padidintas žarninių enterokokų skaičius, tačiau jau kito bandinio ėmimo metu žarninių enterokokų skaičius buvo normos ribose. 2017 m. viso sezono metu vandens kokybė atitiko nustatytus parametrus.

2.13.2 lentelė. Palangos paplūdimių 2016-2017 m. maudyklų vandens kokybės stebėjimų rezultatai

Bandinio ėmimo data	Palangos bendrasis		Botanikos sodo	
	Žarniniai enterokokai (ksv/100 ml)	Žarninės lazdelės (ksv/100 ml)	Žarniniai enterokokai (ksv/100 ml)	Žarninės lazdelės (ksv/100 ml)

2016-05-23	< 4	0	4	0
2016-06-06	14	9	14	5
2016-06-20	9	13	7	12
2016-07-04	23	41	7	14
2016-07-15	82	93	9	17
2016-08-01	500	620	< 4	< 4
2016-08-03	23	70	-	-
2016-08-12	0	< 4	< 4	< 4
2016-08-29	0	9	< 4	7
2017-05-22	5	38,4	0	< 1
2017-06-05	< 4	4,1	0	1
2017-06-19	< 4	3,1	< 4	< 1
2017-07-03	< 4	11	5	4,1
2017-07-17	8	21,1	7	4,1
2017-07-31	12	34,1	4	2
2017-08-14	0	3,1	0	5,2
2017-08-28	14	27,8	81	55,6
Privaloma vertė pagal HN 92:2007	100	1000	100	1000

2.13.3 Paplūdimių papildymui numatomo naudoti smėlio sanitarinė-higieninė kokybė

2017 m. spalio 9 d. atlikti smėlio kasimo rajono nuosėdų mėginių parazitologiniai ir mikrobiologiniai tyrimai, siekiant įvertinti kasamo smėlio tinkamumą paplūdimių papildymui. Tyrimų rezultatai parodė, jog Preilos – Juodkrantės šiaurinio poligono smėlis neviršija leistinų sanitarinių-higieninių reikalavimų normų ir yra tinkamas paplūdimio papildymui (tyrimų protokolas pateikiamas 4 priede).

2.14. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus ar išduotus statybą leidžiančius dokumentus) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai)

Nuosėdų išgavimas iš jūros dugno ir jo „perkėlimas“ į priekrantę arba paplūdimį vykdant paplūdimių pamaitinimą yra vientisas procesas.

2.15. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas

Atliktų tiriamųjų darbų pagrindu bei vadovaujantis galiojančių teisės aktų normomis 2019 metų pirmoje pusėje planuojama parengti Palangos centrinių paplūdimių papildymo atvežtiniu smėliu darbų techninį projektą. Projektas bus laikomas parengtu tik gavus teigiamą nepriklausomo eksperto išvadą.

Palangos centrinių paplūdimių papildymo atvežtiniu smėliu darbų techninį projektą planuojama įgyvendinti 2019 m. pavasario sezonu. Darbus rekomenduojama vykdyti pavasario sezonu, siekiant kad išpiltas smėlis susigulėtų ir būtų atsparesnis ateinančios žiemos audrams.

Jeigu atsakinga institucija nustatys reikalavimą, 2019 metais planuojama parengti aplinkos monitoringo programą, kurios pagrindu bus sistemingai stebima gamtinė aplinka bei jos komponentų kokybės pokyčiai smėlio kasimo ir išpylimo vietose, siekiant: užtikrinti prevencinių priemonių pritaikymo būtinybę nustačius neigiamą poveikį, vykdyti smėlio kasimo ir paskleidimo darbų kontrolę, vertinti ir prognozuoti aplinkoje vykstančius pokyčius bei kaupti informaciją apie aplinkos būklę. Monitoringo programą planuojama įgyvendinti 2019-2020 metais.

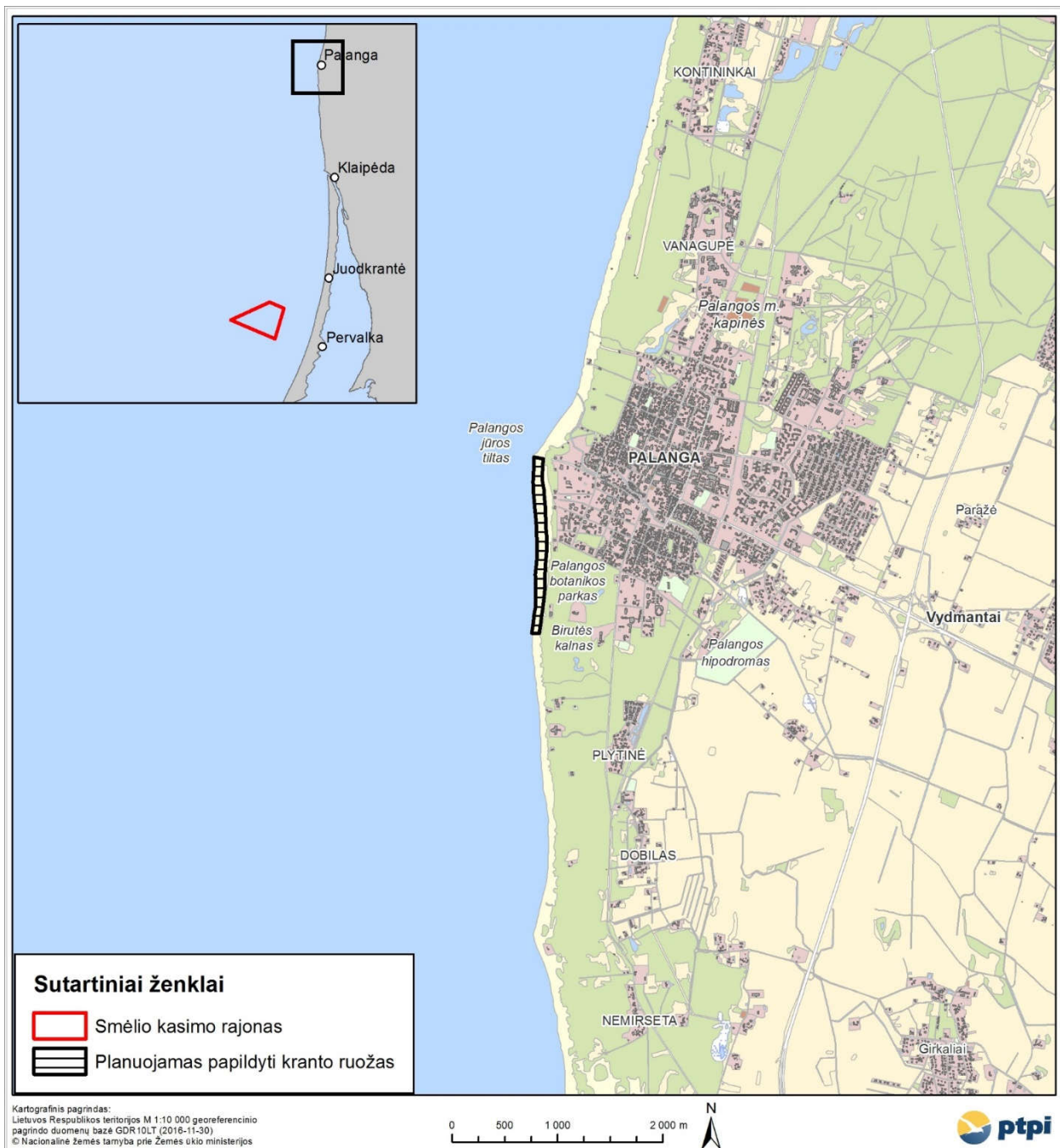
Planuojami darbai finansuojami 2014-2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5 prioriteto „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ 05.1.1-APVA-V-055 priemone „Pajūrio juostos tvarkymas“.

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

3.1. PŪV vieta

Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę. Teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafines informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius).

Smėlio kasimo rajonas (Preilos – Juodkrantės šiaurinis poligonas) yra Lietuvos Baltijos jūroje, Sambijos – Kuršių plynaukštės šiaurinėje dalyje (3.1.1 pav.). Smėlio kasimo rajonas nuo Palangos paplūdimių yra nutolęs apie 60–68 km.



3.1.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos vieta ir gretimybės.

Planuojamas papildyti Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožas (žemyninė dalis) patenka į Palangos miesto savivaldybės administruojamą teritoriją. Priekrantės dalis iki 20 m izobatos yra jūros akvatorijoje, kuri išimtinė nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Priekrantės dalis taip pat patenka į pajūrio juostą – Lietuvos Respublikos teritorinių vandenų Baltijos jūros akvatorija iki 20 m gylio izobatos (LRS Pajūrio juostos įstatymas Nr. XI-825, 2010-05-20). Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo specialusis planas yra patvirtintas LR aplinkos ministro 2011-07-28 įsakymu Nr. D1-601.

Informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį)

Smėlio kasimo rajono, kuriame planuojama kasti smėlį paplūdimio pamaitinimui, nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Planuojamas papildyti Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožas patenka į Palangos miesto savivaldybės administruojamą teritoriją. Priekrantės dalis taip pat patenka į pajūrio juostą - Lietuvos Respublikos teritorinių vandenų Baltijos jūros akvatorija iki 20 m gylio izobatos, kuri yra valstybinė nuosavybė.

3.2. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Smėlio kasimo Preilos – Juodkrantės šiaurinis poligonas yra už pakrantės savivaldybių teritorijų administracinių ribų, todėl kasimo darbai neįtakos savivaldybių teritorijų planavimo dokumentų.

Baltijos jūros Lietuvos akvatorijai yra parengta Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalis „Jūrinės teritorijos“, kuri yra patvirtinta LR Seimo 2015 m. birželio 11 d. nutarimu Nr. XII-1781 Dėl Lietuvos respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ patvirtinimo.

Lietuvos respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ punktas 34.5 teigia, kad: „būtina tinkamai reaguoti į galimus klimato kaitos pokyčius ir krantų erozijos intensyvėjimą. Dėl to turi būti užtikrinta nuolatinė jūros paplūdimių ir apsauginio kopagūbrio priežiūra bei krantosaugos priemonių taikymas, sudarant galimybę paplūdimių atkūrimui naudoti jūroje esančius smėlio šaltinius ir uostuose iškasamą švarų gruntą“.

Lietuvos respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ punktas 52.1.2 teigia, kad: „smėlis iš esamų smėlio kasimo vietų jūroje gali būti kasamas ir naudojamas tik krantotvarkos tikslais. Smėlio naudojimui krantotvarkos tikslais tikslinga parengti specialius teisės aktus;

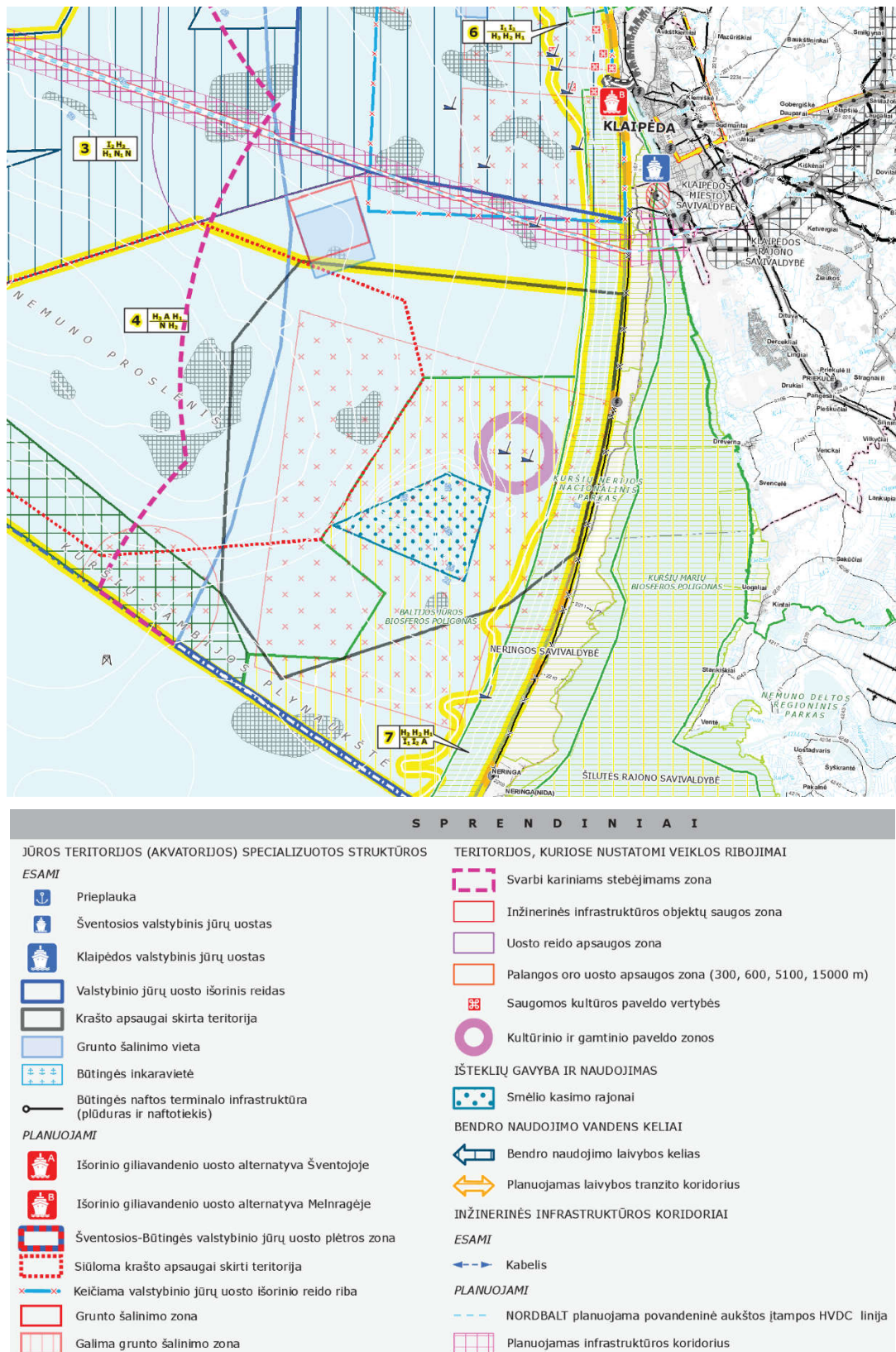
65 punktas: Inžinerinės infrastruktūros tiesimo, grunto kasimo ir šalinimo darbai negalimi nuskendusiu laivų ir kito povandeninio kultūros paveldo buvimo vietose ir teisės aktų nustatyta tvarka neištirtose planuojamos teritorijos vietose, kuriose aptikta istorinių ar archeologinių objektų, kol šie radiniai neištirti.

Skatinant rekreacijos ir turizmo plėtrą, numatoma:

54.2.3. užtikrinti nuolatinę jūros paplūdimių ir apsauginio kopagūbrio priežiūrą ir krantosaugos priemonių taikymą. Paplūdimių papildymą smėliu ir kitas krantosaugos priemones plėtoti vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos rengiama ir tvirtinama Jūros krantų tvarkymo programa.

Planuojamas smėlio kasimo rajonas yra nurodytas Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Veiklos vystymo jūrinėje teritorijoje“ brėžinyje (3.2.1 pav.).

Planuojamos ūkinės veiklos – smėlio išgavimo iš jūros dugno (Preilos – Juodkrantės šiaurinio poligono) ir Palangos rekreacinės zonos (Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožo) papildymo smėliu atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai

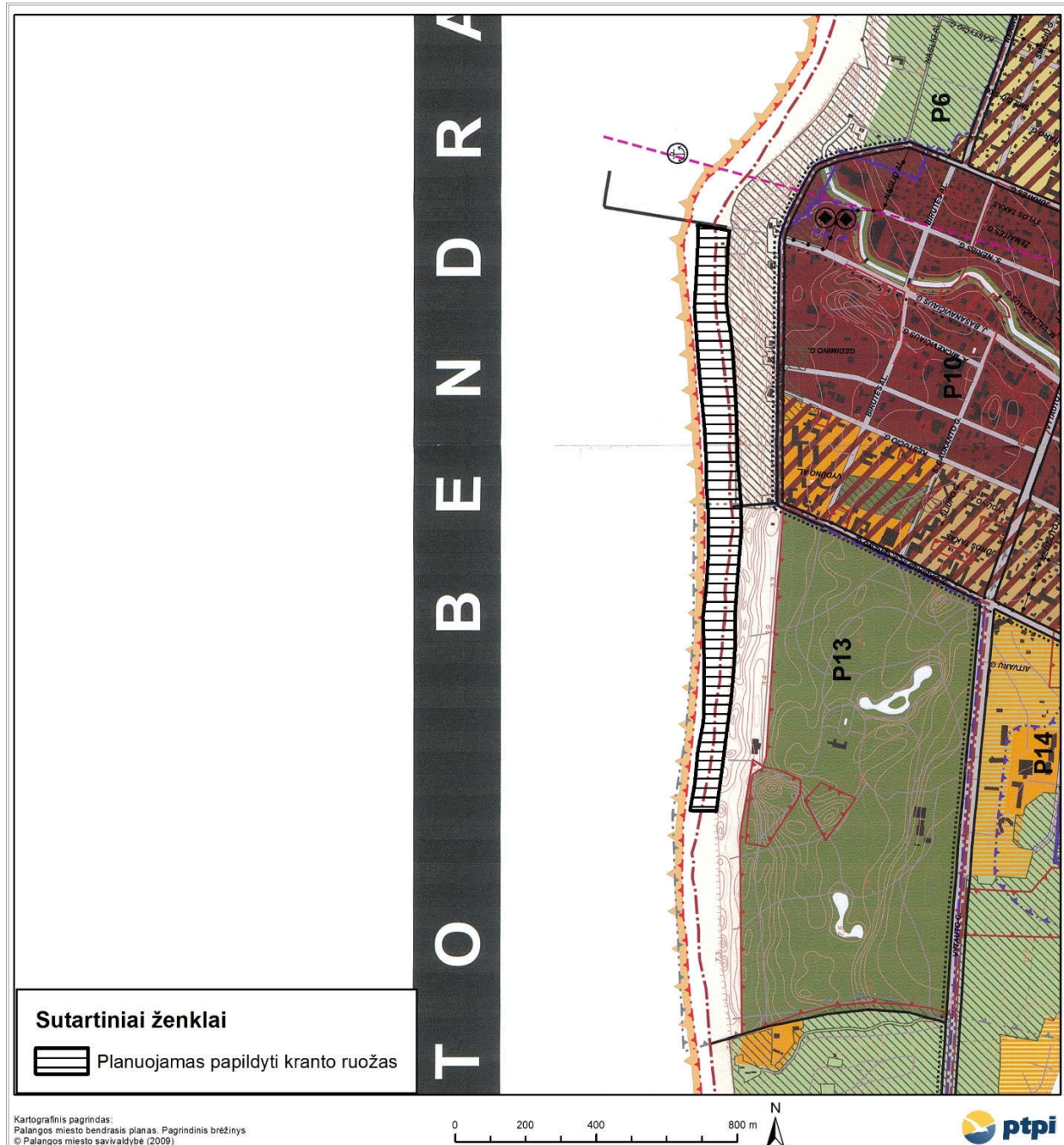


3.2.1 pav. Smėlio kasimo poligonas Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Veiklos vystymo jūrinėje teritorijoje“ brėžinyje

Planuojamas papildyti smėliu Palangos kranto ruožas patenka į žemiau aprašytų planavimo dokumentų sprendinius:

Palangos miesto bendrasis planas (patvirtintas 2008 m. gruodžio 30 d. Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T2-317).

Vadovaujantis šio plano pagrindinio brėžinio sprendiniais Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožas patenka į Pajūrio juostos (pliažas, kopos, užkopė) funkcinę zoną (3.2.2 pav.), kurios naudojimą reglamentuoja Pajūrio juostos specialusis planas.



3.2.2 pav. PŪV vieta Palangos miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinių atžvilgiu (pagrindas Palangos miesto savivaldybės bendrojo plano pagrindinis brėžinys).

Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo specialusis planas (patvirtintas LR aplinkos ministro 2011 m. liepos 28 d. įsakymu Nr. D1-601).

Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo specialusis planas yra pagrindinis planavimo dokumentas, reglamentuojantis pajūrio juostos žemyninės dalies teritorijos vystymą, tvarkymą, naudojimą ir apsaugos kryptis, priemones ir reikalavimus, kuriuo privaloma vadovautis rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo ir strateginius dokumentus. Planas nustato pajūrio juostos žemyninės dalies (sausumos teritorijos) kraštovaizdžio tvarkymo zonas; pagrindines krantotvarkos kryptis ir priemones; pagrindines biologinės įvairovės apsaugos priemones; inžinerinės infrastruktūros įrengimo kryptis; rekreacinės infrastruktūros įrengimo kryptis ir priemones; jūrų uostų ir žvejų prielaukų infrastruktūros įrengimo kryptis ir priemones; paveldo objektų apsaugos kryptis ir priemones; statybų reglamentą.

Planuojamas papildyti smėliu Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožas patenka į Vandens ūkio paskirties žemės kraštovaizdžio tvarkymo zonos, Rekreacinių vandenų intensyvaus ir ekstensyvaus rekreacinio pritaikymo teritorijas. Intensyvaus rekreacinio pritaikymo zonoje (šiaurinė kranto ruožo dalis) kuriama aplinka, tinkama užsiimti įvairių rūšių vandens pramogomis. Ekstensyvaus rekreacinio pritaikymo teritorijose akvatorijos neurbanizuojamos, pritaikomos ekstensyviai naudojimui, neperkraunamos inžineriniais įrenginiais, ribojamas motorinių vandens transporto priemonių naudojimas.

Paplūdimio dalis iki apsauginio kopagūbrio patenka į Kitos paskirties žemės kraštovaizdžio tvarkymo zonos, Rekreacinės paskirties žemės subnatūralios (neurbanizuojamos) rekreacinės aplinkos arba urbanizuotos rekreacinės aplinkos teritorijas. Rekreacinių teritorijų 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 rekreacinių teritorijų ar jų dalių rekreacines schemas ir planus.

Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacijos planas (patvirtintas LR aplinkos ministro 2015 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-204).

Pajūrio juostos žemyninės dalies paplūdimių rekreacijos specialiajame plane konkretizuotos Pajūrio juostos žemyninės dalies tvarkymo specialiuoju planu išskirtų kraštovaizdžio tvarkymo zonų naudojimo, tvarkymo priemonės, apsaugos ir tvarkymo reglamentai.

Planuojamas papildyti smėliu Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožas patenka į Kitos paskirties žemės kraštovaizdžio tvarkymo zonos, didelio intensyvumo bendro naudojimo pliažus.

Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas (patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-703).

Baltijos jūros akvatorijos kraštovaizdis (jūrovaizdis), kaip erdvė, sudaranti atskirą makrogeosistemą, kraštovaizdžio plane (Aikštinamasis raštas, 27 punktas) traktuojamas autonomiškai ir su kontinentiniu Lietuvos kraštovaizdžiu į bendrą ekologinę struktūrą skaičiavimuose neįtrauktas. Kraštovaizdžio reglamentinėje diferenciacijoje nustatytų tausojančio bei intensyvaus naudojimo arealų santykis – 34%:66%. Vertinti šį santykį vien Lietuvos teritorinių vandenų kontekste nėra poreikio, nes jūrinė ekosistema yra vientisa ir bet kokiam jos vertinimui ekologiniu ar kraštotvarkos požiūriu reikalingas atskiras nagrinėjimas ir specialūs sprendimai. Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas numato, kad jūrinio naudojimo tematikai reikalingas atskiras nagrinėjimas ir/ar specialūs (jūrinę teisę atitinkantys) sprendimai.

Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

Planuojamas papildyti smėliu Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožas intensyviai naudojamas rekreacijai. Rekreacinio pritaikymo teritorijose akvatorijos neurbanizuojamos, neperkraunamos inžineriniais įrenginiais, kuriama poilsiui skirta aplinka.

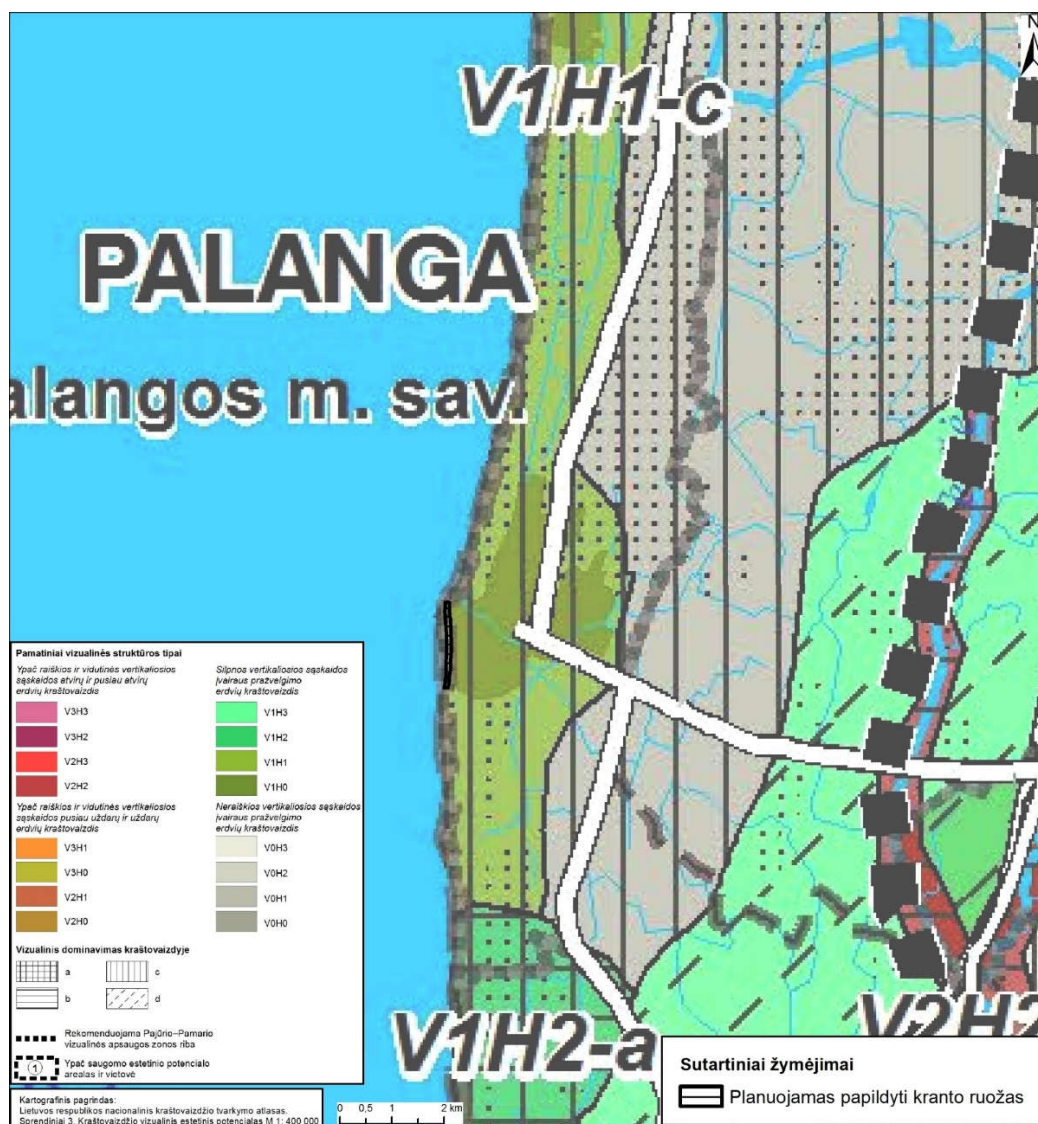
Aptarnaujamų gyvenamųjų, visuomeninės ir kitos paskirties pastatų išsidėstymas pateiktas 3.9.1 pav.

3.3. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>).

PŪV numatoma Baltijos jūroje ir Palangos paplūdimio dalyje, kur nėra eksploatuojamų žemės gelmių telkinių (naudingų iškasenų), įskaitant dirvožemio, geologinius procesus ir reiškinius (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas).

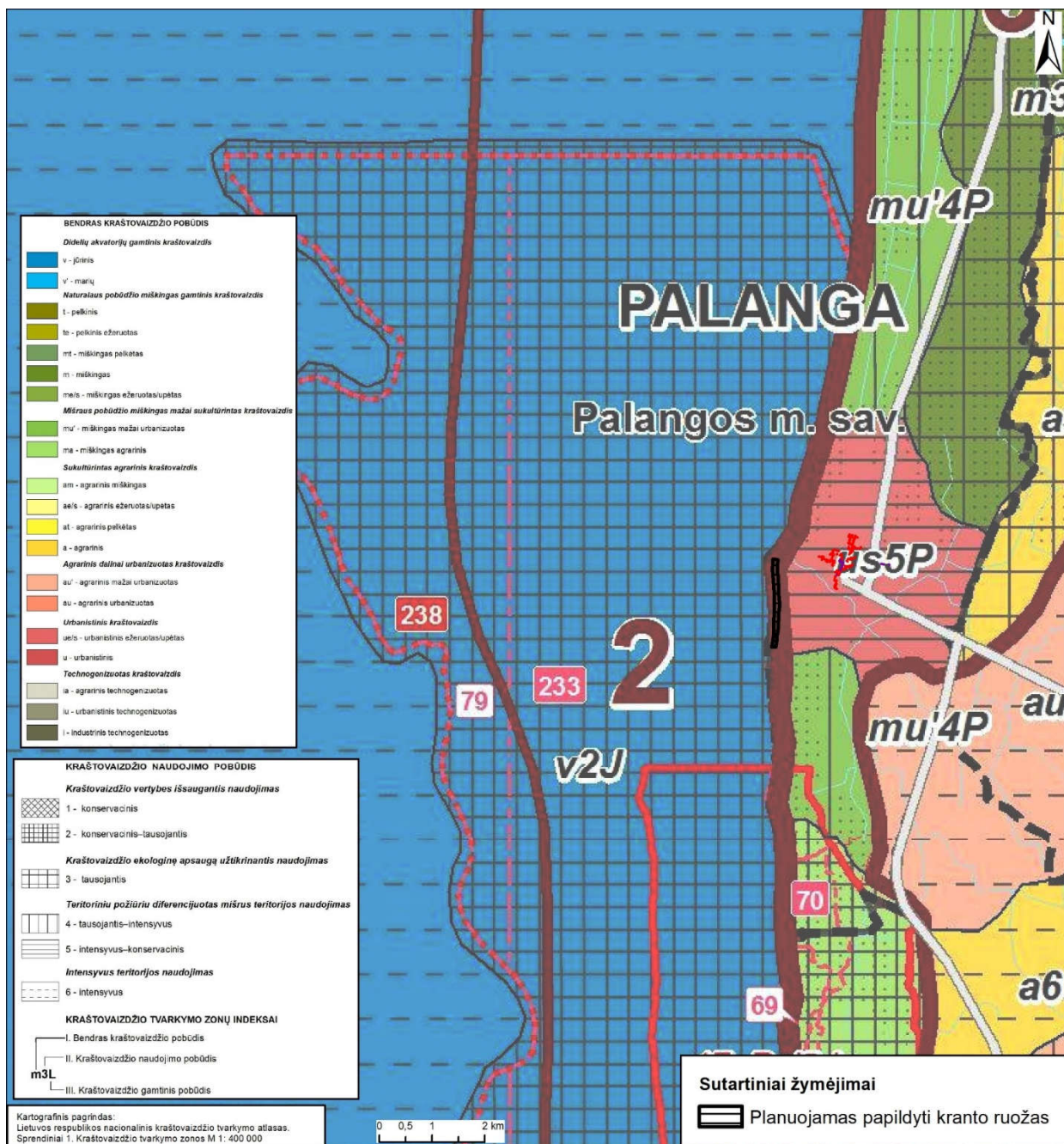
3.4. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Planuojamas papildyti Palangos kranto ruožas Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje pažymėtas indeksu V1H1, t. y. silpnos vertikaliosios sąskaidos įvairaus pražvelgimo erdvių kraštovaizdis. Vizualinio dominantiškumo indeksas – „c“, t. y. kraštovaizdžio erdvinė struktūra raiškios tik vertikalios dominantės (3.4.1 pav.).



3.4.1 pav. Planuojamo papildyti smėliu kranto ruožo vieta Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje.

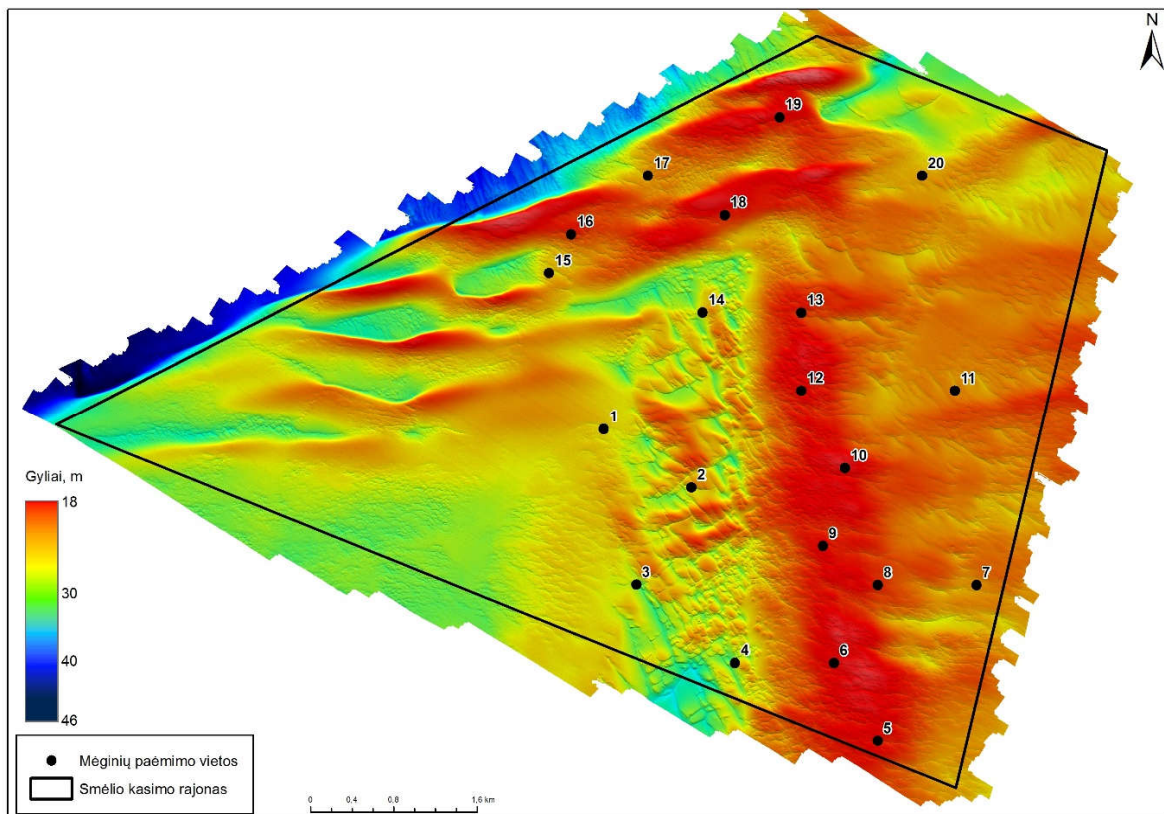
Pagal Kraštovaizdžio tvarkymo zonų sprendinių brėžinį (3.4.2 pav.) planuojamo papildyti žemyninė kranto ruožo dalis patenka į urbanistinio upėto kraštovaizdžio tipą, kuriam būdingas intensyvus-konservacinis naudojimo pobūdis. Priekrantės dalis patenka į jūrinio kraštovaizdžio konservacinio-tausojančio naudojimo pobūdžio tipą.



3.4.2 pav. Planuojamo papildyti smėliu kranto ruožo vieta Lietuvos kraštovaizdžio tvarkymo zonų žemėlapyje.

Smėlio kasimo rajono dugno reljefas

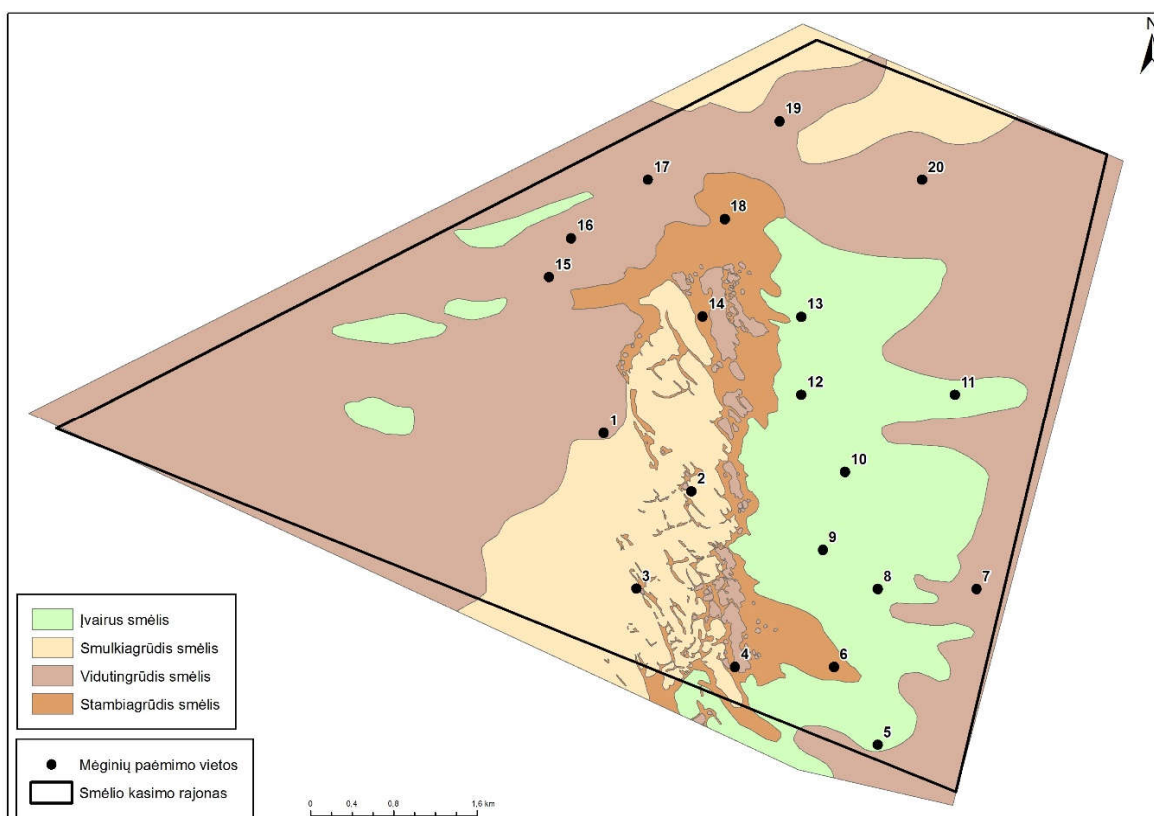
Preilos – Juodkrantės šiaurinis poligonas, kuriame planuojama kasti smėlį Palangos kranto ruožo papildymui yra Kuršių plato šiauriniame šlaite (Sambijos-Kuršių plynaukštėje). Visame poligono plote (55 km²), jūros dugno gylis kinta nuo 18 iki 48 metrų. Pagal 2017 m. rudenį atliktų batimetrinių matavimų duomenis poligono dalyje, skirtoje smėlio kasimui (apie 20 km²), išsiskiria dvi charakteringos gūbrio formos struktūros (3.4.3 pav.). Minimalus jūros gylis virš šių reljefo pakilumų yra iki 18 m, tuo tarpu gūbrių papėdė slūgso apie 24–25 m gylyje. Reljefo pakilumos jūros dugne sudaro palankias sąlygas smėlio kasimo darbams.



3.4.3 pav. Smėlio kasimo rajono batimetrinė schema.

Smėlio paplitimas ir sudėtis

Smėlio kasimo rajonas yra sudarytas iš trijų dugno nuosėdų tipų: smulkiagrūdžio, vidutingrūdžio ir stambiagrūdžio smėlio (3.4.4 pav.). Vidutingrūdis smėlis yra labiausiai paplitusios dugno nuosėdos, iš kurių yra sudarytos pakilumos ir gūbriai, naudojami paplūdimių papildymui. Pakilumų ir gūbrių papėdėse yra susiklostęs smulkus smėlis. Stambus smėlis yra paplitęs lokaliuose vietose tarp vidutinio smėlio nuosėdų. Smulkiausias nuosėdos, kurių Md 0,225–0,231 yra aptinkamos PV rajono dalyje. PR dalies nuosėdos stambesnės – Md 0,232–0,34 mm. Pačius gūbrius sudarančių vidutinių smėlių Md 0,328–0,619 mm, vietomis sutinkamos stambesnės frakcijos, siekiančios iki 0,722 mm. Vietomis aptinkama ir stambus smėlio.



3.4.4 pav. Smėlio kasimo rajono litologinė schema.

2017 m. rugsėjo 26 d. smėlio kasimo rajone 20 tyrimų stočių paimti dugno nuosėdų mėginiai (3.4.4 pav ir 3.4.1 lent.). Tirtose stotyse vyraavo smulkus ir vidutinis smėlis, gerai išrūšiuotas, geltonai pilkos, šviesiai rudos spalvos.

3.4.1 lentelė. Dugno nuosėdų mėginių aprašymas smėlio kasimo rajone (2017 m. rugsėjo 26 d.).

Eil. nr.	Stoties nr.	Koordinatės Platuma	Koordinatės Ilguma	Gylis	Nuosėdų aprašymas
1	S-20	55;28.90000N	020;56.80000E	26,0	Smėlis smulkus geltonai pilkas gerai išrūšiuotas, su tamsiųjų mineralų priemaiša, feldšpatinis-kvarcinis, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Cerastoderma</i> , <i>Macoma</i> , <i>Mya arenaria</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
2	S-19	55;29.20000N	020;55.50000E	21,0	Smėlis įvairus vyraujant vidutiniam rudai geltonas su pilku atspalviu, feldšpatinis-kvarcinis, su pavieniu smulkiu (iki 4 mm skersmens) žvirgždu, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Cerastoderma</i> , <i>Macoma</i> , <i>Mya arenaria</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
3	S-18	55;28.70000N	020;55.00000E	22,0	Smėlis įvairus vyraujant vidutiniam ir rupiam rudai geltonas su pilku atspalviu, feldšpatinis-kvarcinis, su pavieniu blogai apzulintu žvirgždu ir gargždu iki 15 mm skersmens, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Cerastoderma</i> , <i>Macoma</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
4	S-17	55;28.90000N	020;54.30000E	25,5	Smėlis įvairus vyraujant smulkiam rudai geltonas su pilku atspalviu, feldšpatinis-kvarcinis, su juodų mineralų priemaiša, su pavieniu žvirgždu iki 6 mm skersmens, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų

					(<i>Macoma</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
5	S-16	55;28.60000N	020;53.60000E	23,0	Smėlis vidutinis-smulkus rudai geltonas su pilku atspalviu, feldšpatinis-kvarcinis, su juodų mineralų priemaiša, su pavieniu žvirgždu ir gargždu iki 10 mm skersmens, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
6	S-15	55;28.40000N	020;53.40000E	26,5	Smėlis smulkus rudai geltonas su pilku atspalviu, feldšpatinis-kvarcinis, su juodų mineralų priemaiša, su pavieniu smulkiu žvirgždu, su dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Mya arenaria</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
7	S-14	55;28.20000N	020;54.80000E	27,0	Smėlis rupus pilkai rudas, feldšpatinis-kvarcinis, su juodo dumblingo smulkaus smėlio sluoksniais, su pavieniu smulkiu žvirgždu ir gerai plokščiai apzulintu gargždu iki 15 mm skersmens, su dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i> , <i>Mya</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
8	S-13	55;28.20000N	020;55.70000E	23,5	Smėlis smulkus geltonai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, su juodo dumblingo smulkaus smėlio sluoksniais, su pavieniu smulkiu žvirgždu ir gerai plokščiai apzulintu gargždu iki 15 mm skersmens, su dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i> , <i>Mya</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
9	S-12	55;27.80000N	020;55.70000E	21,0	Smėlis smulkus geltonai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, gerai išrūšiuotas, su juodų mineralų priemaiša, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
10	S-11	55;27.80000N	020;57.10000E	25,0	Smėlis smulkutis pilkai geltonas, feldšpatinis-kvarcinis, su juodo dumblingo smėlio sluoksniu, su dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
11	S-10	55;27.40000N	020;56.10000E	20,5	Smėlis vidutinis-smulkus rudai geltonas, feldšpatinis-kvarcinis, su labai retomis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
12	S-9	55;27.00000N	020;55.90000E	21,5	Smėlis smulkus geltonai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, gerai išrūšiuotas, su tamsių mineralų priemaiša, su negausiais juodo dumblingo smėlio tarpais, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
13	S-8	55;26.80000N	020;56.40000E	22,5	Smėlis smulkus geltonai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, gerai išrūšiuotas, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i>) geldelių nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
14	S-7	55;26.80000N	020;57.30000E	25,0	Smėlis smulkus gelsvai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, gerai išrūšiuotas, su tamsių mineralų priemaiša, su pavieniais juodo dumblingo smėlio tarpais, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
15	S-6	55;26.40000N	020;56.00000E	25,0	Smėlis smulkus gelsvai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, gerai išrūšiuotas, su tamsių mineralų priemaiša, su pavieniais juodo dumblingo smėlio tarpais, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų

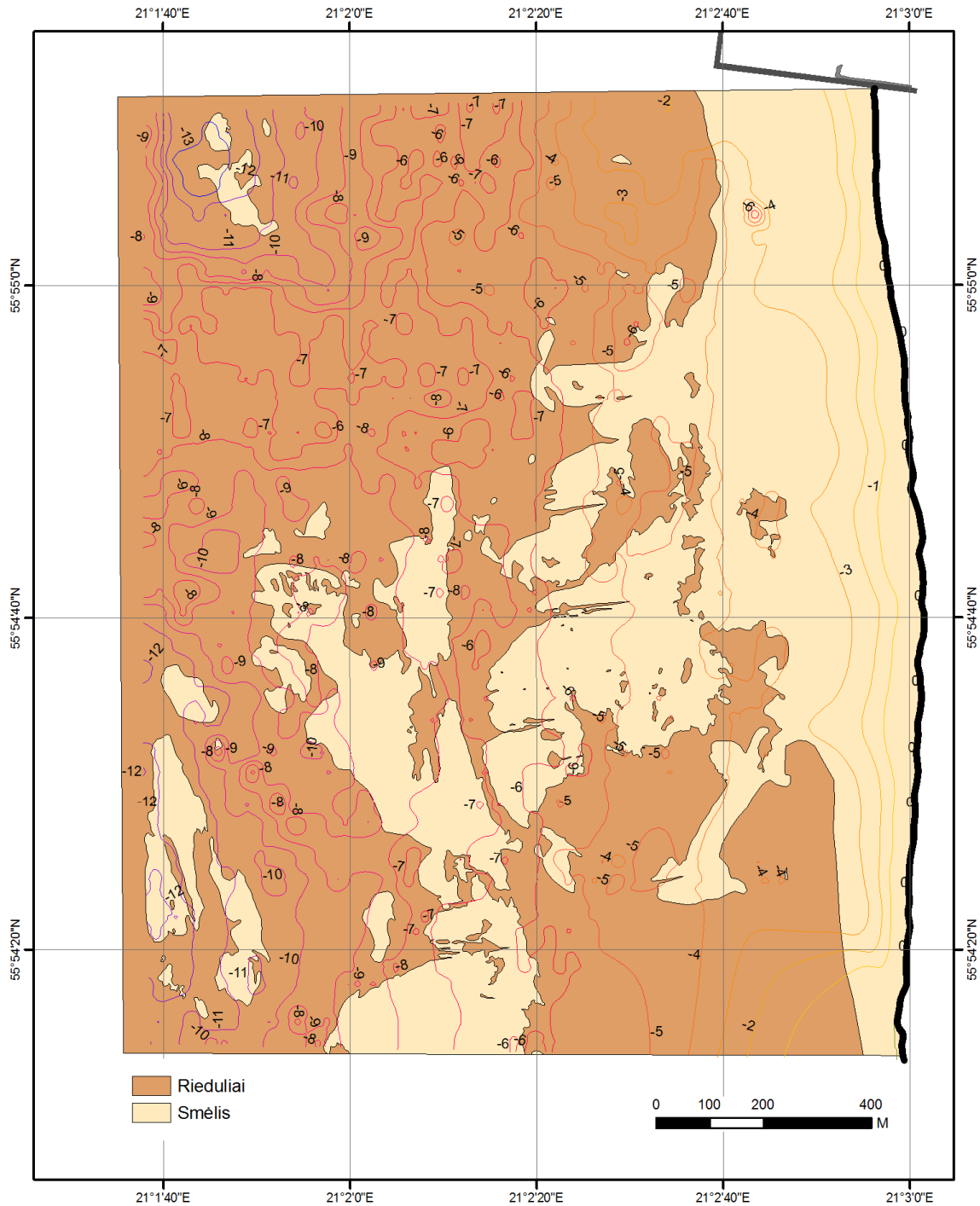
					(<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
16	S-5	55;26.00000N	020;56.40000E	23,0	Smėlis įvairus vyraujant vidutiniam rudai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, su pavieniu smulkiu žvirgždu ir pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i>) geldelėmis. Su HCL nereaguoja.
17	S-4	55;26.40000N	020;55.10000E	29,0	Smėlis smulkus-smulkutis geltonai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, su juodo dumblingo smėlio ir dumblo sluoksniais, su pavieniu smulkiu žvirgždu, su gausiomis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i> , <i>Mya arenaria</i> , <i>Mytilus edulis</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
18	S-3	55;26.80000N	020;54.20000E	29,0	Smėlis smulkutis rudai geltonas, feldšpatinis-kvarcinis, su juodo dumblingo smėlio ir dumblo sluoksniais, su gausiomis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i> , <i>Mya arenaria</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
19	S-2	55;27.30000N	020;54.70000E	27,0	Smėlis smulkutis geltonai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, gerai išrūšiuotas, su juodo dumblingo smėlio intarpais, su dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i> , <i>Mya arenaria</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.
20	S-1	55;27.60000N	020;53.90000E	27,0	Smėlis smulkus geltonai pilkas, feldšpatinis-kvarcinis, gerai išrūšiuotas, su juodų mineralų priemaiša, su pavienėmis dvigeldžių moliuskų (<i>Macoma</i> , <i>Cerastoderma</i>) geldelėmis ir jų nuolaužomis. Su HCL nereaguoja.

Analizuojamame dugno rajone prognozuojami smėlio išteklių sudaro 30–40 mln. m³. 2017–2018 m. prieš rengiant techninį projektą planuojama atlikti vibro-gręžimo darbus, kurių metu slūgsančio smėlio kiekiai bus patikslinti.

Palangos priekrantės reljefas ir dugno nuosėdos

2017 m. liepos mėnesį Palangos priekrantės ruože (apie 1,7 km į pietus nuo pėsčiųjų tilto) atlikti batimetriniai matavimai ir dugno nuosėdų tyrimai.

Atlikti batimetriniai bei nuosėdų sudėties tyrimai parodė kad aktyviausiai povandeninis šlaitas yra performuojamas viršutinėje jo dalyje iki 3 m gylio (3.4.5 pav.). Čia vyksta intensyviausia smėlio pernaša, formuojasi povandeniniai sėkliai. Išsistinė smėlio juosta povandeniniame šlaite tęsiasi vos iki 2,5–4 m gylio. Nors ir čia jau lokaliais nedideliais plotais apie 1,5–2 m gyliuose (pietinėje dalyje) galima aptikti gargždo ir riedulių išeišgas. Moreninių nuogulų, kurių paviršių dengia išplauti rieduliai ir gargždas, išplitimas Palangos priekrantėje stebimas maždaug nuo 4 m gylių.



3.4.5 pav. Palangos priekrantės gylių pasiskirstymas ir dugno nuosėdų tipai.

Povandeniniame šlaite vyraujantis nuosėdų tipas yra smulkus smėlis, tačiau aptinkamas tiek vidutinio tiek itin smulkaus smėlio frakcijų. Smulkaus smėlio Md keičiasi nuo 0,133 mm iki 0,412 mm. Didėjant gyliui pastebimas smėlingų nuosėdų smulkėjimas. Palangos priekrantės dugno nuosėdų granulimetrinės analizės protokolas pateikiamas 5 priede.

Paplūdimio sąnašų paplitimas ir sudėtis

2017 m. liepos 25 d. planuojamo papildyti kranto ruožo žemyninėje dalyje (paplūdimyje) paimti smėlio mėginiai, o spalio mėnesį atlikta nagrinėjamo kranto ruožo niveliacija (3.4.6 pav.)



3.4.6 pav. Planuojamo papildyti kranto ruožo smėlio mėginių paėmimo vietos ir paplūdimio reljefas

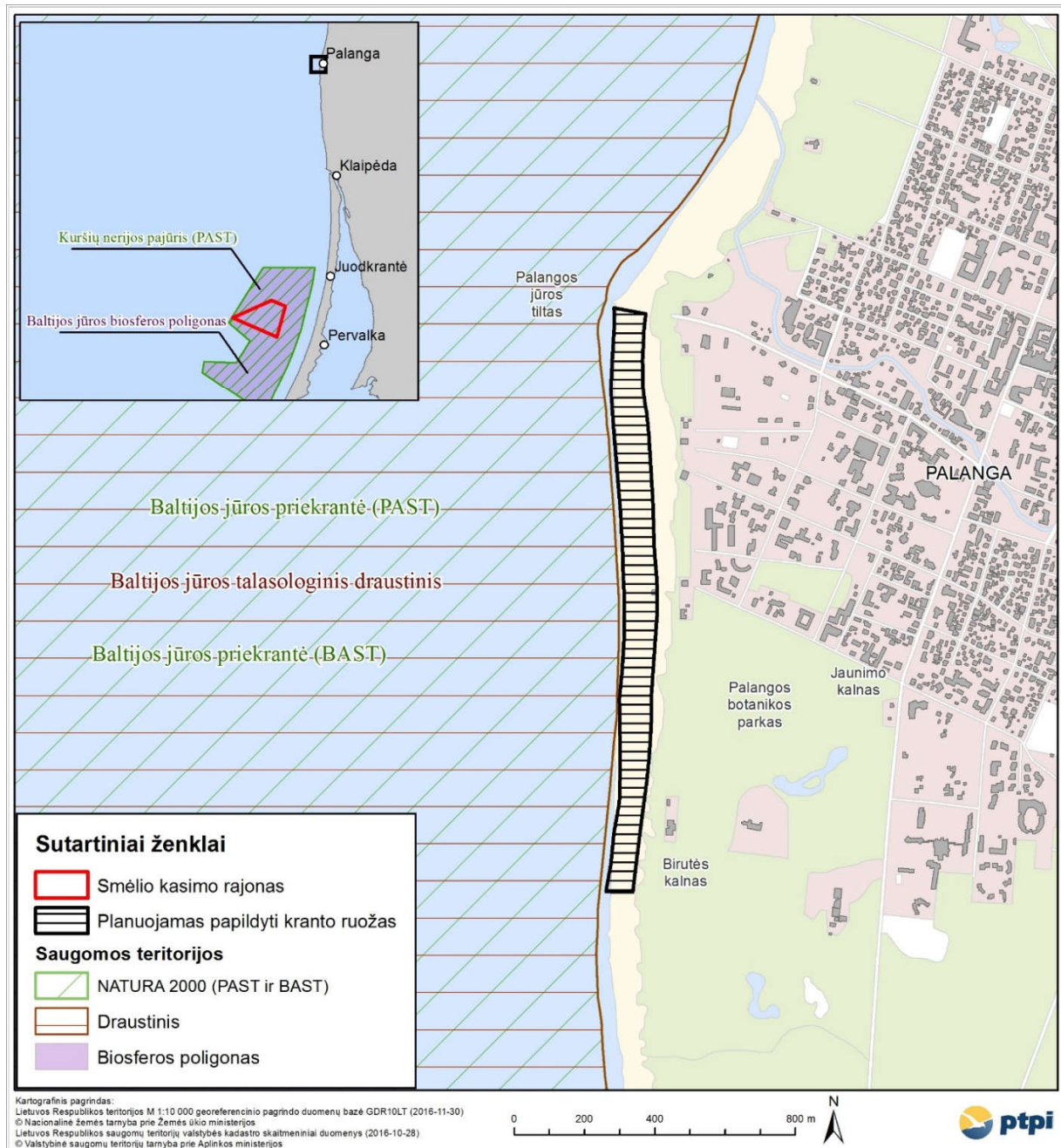
Planuojamame papildyti kranto ruože vyrauja vidutinio ir stambaus smėlio nuosėdos. Vidutinio smėlio Md svyruoja nuo 0,249 iki 0,561 mm. Palangos paplūdimio sąnašų granulimetrinės analizės protokolas pateikiamas 5 priede.

3.5. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<http://stk.vstt.lt>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

Vietos, kuriose planuojama veikla (Preilos – Juodkrantės šiaurinis poligonas, Palangos kranto ruožas nuo Palangos tilto iki Birutės kalno) patenka arba ribojasi su šiomis saugomomis ir NATURA 2000 teritorijomis (3.5.1 pav.):

- Baltijos jūros priekrantė – NATURA 2000, PAST (ribojasi planuojamas papildyti kranto ruožas);
- Baltijos jūros priekrantė – NATURA 2000, BAST (ribojasi planuojamas papildyti kranto ruožas);

- Baltijos jūros talasologinis draustinis (ribojasi planuojamas papildyti kranto ruožas);
- Kuršių nerijos pajūris – NATURA 2000, PAST (patenka smėlio kasimo rajonas);
- Baltijos jūros biosferos poligonas (patenka smėlio kasimo rajonas).



3.5.1 lentelė. Informacija apie saugomas ir NATURA 2000 teritorijas

Saugoma teritorija	Apsaugos statusas	Plotas, ha	Steigimo tikslas
NATURA 2000 teritorijos			
Baltijos jūros priekrantė (LTPAL0001)	NATURA 2000 BAST	12633,57	Įsteigta siekiant išsaugoti pakrantės riedulynus, kurie suformuoja jūrinę buveinę – rifus (1170). Nuo Olando kepurės iki Nemirsetos susiformavęs akmenynas, teikia prieglobstį jūros augalams ir gyvūnams. Riedulynuose stebima didžiausia Lietuvos priekrantėje biologinė įvairovė: aptikta 40 rūšių makrofitų, apie 60 dugno makrofaunos rūšių. Būdingos augalų rūšys: žaliadumbliai <i>Cladophora</i>

			<i>glomerata</i> , <i>Enteromorpha intestinalis</i> , <i>Ulotrix subflaccida</i> ; raudondumliai <i>Furcellaria fastigiata</i> , <i>Ceramium spp.</i> Akmenynas – tai pagrindas augti ne tik augalams, bet ir gyvūnams – midijų (<i>Mytilus edulis</i>) kolonijoms su asocijuota fauna, vėžiagyviams, jūros gilėms (<i>Balanus improvisus</i>), samangyviams (<i>Electra crustulenta</i>).
Baltijos jūros priekrantė (LTPALB001)	NATURA 2000 PAST	17096,69	Įsteigta siekiant išsaugoti rudakaklių narų (<i>Gavia stellata</i>), sibirinių gagų (<i>Polysticta stelleri</i>), klykuolių (<i>Bucephala clangula</i>), didžiųjų dančiasnapių (<i>Mergus merganser</i>) ir mažųjų kirų (<i>Larus minutus</i>) žiemojimo ir migracinių sankauptų vietas.
Kuršių nerijos pajūris (LTNERB001)	NATURA 2000 PAST		Migruojančių mažųjų kirų (<i>Larus minutus</i>) ir žiemojančių nuodėgulių (<i>Melanitta fusca</i>) ir alku (<i>Alca torda</i>) sankauptų vietų apsauga.
Lietuvos saugomos teritorijos			
Baltijos jūros talasologinis draustinis	Valstybinis draustinis	14027,10	Draustinyje saugomos rudakaklių narų, sibirinių gagų, klykuolių, didžiųjų dančiasnapių ir mažųjų kirų žiemojimo ir migracinių sankauptų vietos.
Baltijos jūros biosferos poligonas			Išsaugoti saugomų Europos Bendrijos svarbos migruojančių vandens paukščių – mažųjų kirų (<i>Larus minutus</i>) ir žiemojančių vandens paukščių (nuodėgulių (<i>Melanitta fusca</i>), alku (<i>Alca torda</i>)) reguliarių sankauptų vietą; vykdyti saugomų paukščių rūšių stebėseną (monitoringą), su rūšių apsauga susijusius mokslinius tyrimus, kaupti informaciją apie paukščių rūšių įvairovę ir jų būklę; analizuoti žmogaus veiklos poveikį jūros ekosistemai; užtikrinti, kad gamtos išteklių būtų naudojami tvariai; propaguoti biologinės įvairovės išsaugojimo idėjas ir būdus.

Saugomose ir NATURA 2000 teritorijose galiojantys apsaugos reglamentai

Veiklą analizuojamose teritorijose reglamentuoja **LR Saugomų teritorijų įstatymas** (patvirtintas LRS 1993-11-09 d. nutarimu Nr. I-301); **LR Aplinkos apsaugos įstatymas** (patvirtintas LR AT atkuriamojo seimo 1992-01-30 d. nutarimu Nr. I-2223); **Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos** (patvirtintos LR Vyriausybės 1992-09-12 nutarimu Nr.343); **Bendrieji buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatai** (patvirtinti LRV 2004-03-15 d. nutarimu Nr. 276), **Valstybinio Baltijos jūros talasologinio draustinio nuostatai** (patvirtinti LRV 2005 m. gegužės 19 d. nutarimu Nr. 561), **Baltijos jūros biosferos poligono nuostatai** (patvirtinti LR AM 2013 m. gegužės 16 d. įsakymu Nr. D1-350) bei kiti teisės aktai.

Pagal *Valstybinio Baltijos jūros talasologinio draustinio nuostatus* draustinyje draudžiama tvarkyti jūros dugną ar kitaip transformuoti buveines, jeigu tai pažeistų cheminę vandens sudėtį, keistų, terštų ar kitaip pablogintų natūralių buveinių būklę.

Pagal *Baltijos jūros biosferos poligono nuostatus* visoje Biosferos poligono teritorijoje draudžiama tvarkyti jūros dugną (išskyrus smėlio paėmimą krantų apsaugos tikslais).

Pagal Bendruosius buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatus:

1170 Rifų buveinėse nekeičiamas dugno reljefas, nevykdoma kita veikla, jeigu tai pažeistų hidrologinį režimą ir cheminę vandens sudėtį, keistų, terštų ar kitaip pablogintų buveinių būklę.

Upinių nėgių (*Lampetra fluviatilis*) buveinėse:

- negali būti tiesinamos upių vagos, vykdomi sausinimo darbai vandens telkinių apsaugos zonoje;
- 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 nęgių 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 Tarybos direktyvoje 78/659/EEB** nurodytų reikalavimų ir Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų apraše, patvirtintame aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. D1-633 (Žin., 2006, Nr. 5-159), nustatytų vandens kokybės reikalavimų, keliamų laišinio ir karpinio tipo vandenims.

Sibirinių gaugų (*Polysticta stelleri*) sankaupų vietose:

- negali būti medžiojami vandens ir pelkių paukščiai;
- negali būti statomi nauji viršvandeniniai statiniai priekrantės zonoje, jeigu tai pablogintų buveinių būklę;
- negali būti tvarkomas jūros dugnas, jeigu tai pablogintų buveinių būklę;
- negali būti žvejojama gruodžio–balandžio mėnesiais statomaisiais tinklais, kurių akutės 50 milimetrų ir didesnės, išskyrus atvejus, kai nurodyto akytumo tinklai nuleidžiami į tokį gylį, kad atstumas nuo viršutinės tinklo ribos iki vandens paviršiaus būtų ne mažesnis kaip 15 metrų.

Rudakalių narų (*Gavia stellata*), alkų (*Alca torda*), didžiųjų dančiasnapių (*Mergus merganser*), nuodėgulių (*Melanitta fusca*), klykuolių (*Bucephala clangula*) sankaupų vietose:

- negali būti žvejojama statomaisiais tinklais, kurių akutės 50 milimetrų ir didesnės, Baltijos jūroje gruodžio–balandžio mėnesiais (šis reikalavimas netaikomas, kai nurodyto akytumo tinklai Baltijos jūroje nuleidžiami į tokį gylį, kad atstumas nuo viršutinės tinklo ribos iki vandens paviršiaus būtų ne mažesnis kaip 15 metrų, arba visais atvejais, kai nurodytais tinklais žvejojama po ledu);
- negali būti tvarkomas jūros dugnas, vykdomi grunto gramzdinimo darbai (išskyrus paplūdimių maitinimą smėliu) ar kitaip transformuojamos buveinės, jeigu tai pablogintų jų būklę;
- skatinama diegti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas ūkininkavimo formas, palaikančias tinkamą buveinių būklę.

Mažųjų kirų (*Larus minutus*) sankaupų vietose:

skatinama diegti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas ūkininkavimo formas, palaikančias tinkamą buveinių būklę.

3.6. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:

biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastrė), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą, augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

Dugno biotopai

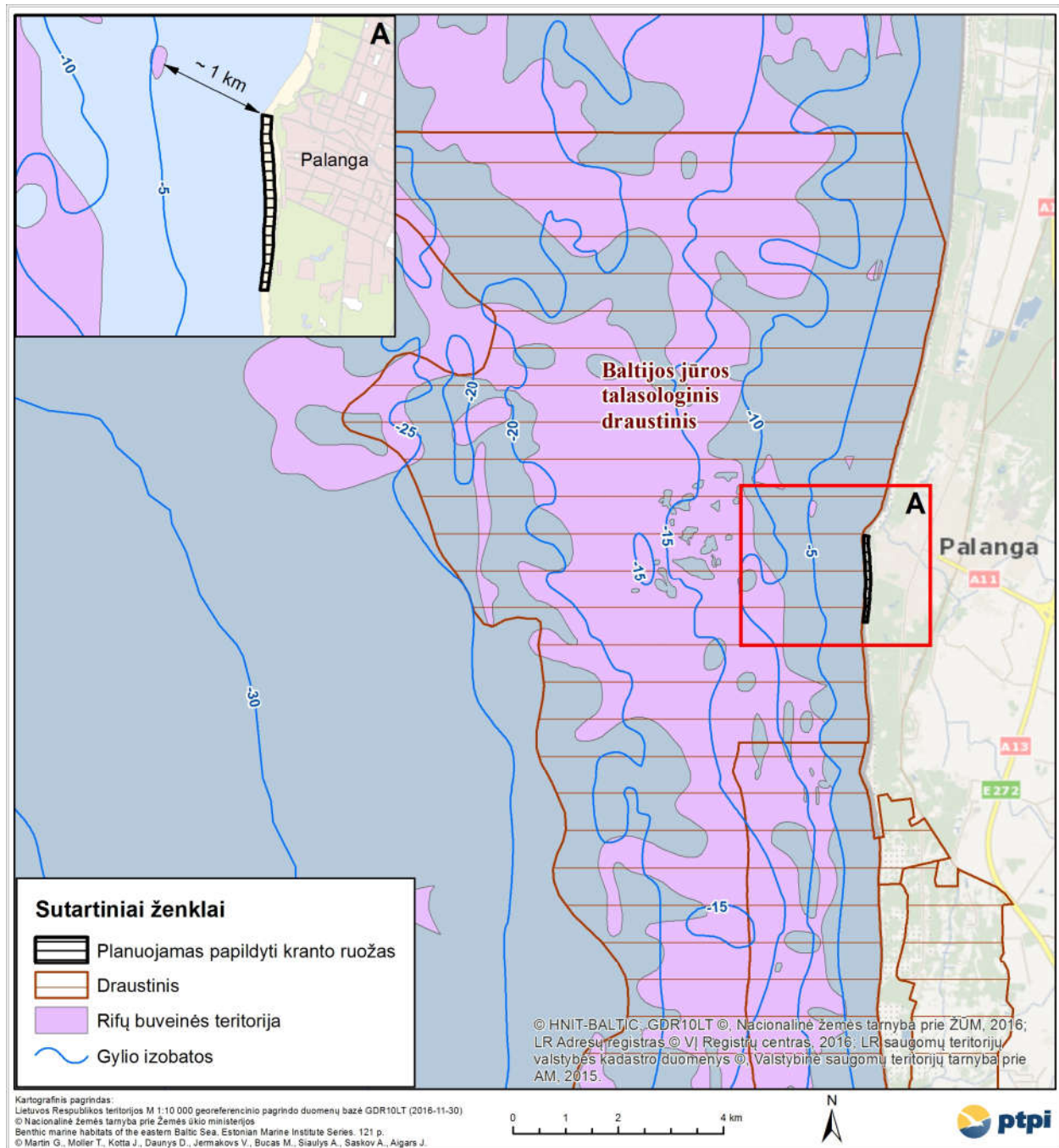
Apibendrinant ankstesnių tyrimų ir 2017 m. naujai surinktus duomenis, planuojamoje smėlio kasimo akvatorijoje 20–30 m gyliuose vyrauja smulkaus ir vidutinio smėlio su infauniniais moliuskais *Macoma balthica* bei daugiašerių kirmėlių (*Marenzelleria* spp., *Pygosio elegans* ir *Hediste diversicolor*) bendrijomis biotopas. Remiantis 2017 m. duomenimis, visame kasimo rajone aptinkama 9 makrozoobentosos rūšys ar aukštesnio rango taksonai, vidutiniškai 5±2 rūšys mėginyje. Individų gausumas varijuoja nuo 227 iki 11794 ind. m⁻² (vidutiniškai 2448±2507 ind. m⁻²), biomasė - nuo 1,43 iki 121,6 g m⁻² (vidutiniškai 36,5±36,9 g m⁻²). Viršutinėje seklos dalyje (20–25 m) vyrauja rupesnė smėlio frakcija nei > 25 m gyliuose (medianinis dalelių dydis atitinkamai 0,47±0,14 ir 0,33±0,10), kas pagrįsdai nulemia mažesnę rūšinę įvairovę seklesnėse

tyrimų stotyse (vidutinis rūšių skaičius mėginyje atitinkamai 4 ± 1 ir 6 ± 2), taip pat mažesnę gausumą (atitinkamai 1553 ± 941 ir 3343 ± 3255 ind. m^{-2}) ir biomasę (atitinkamai $16,7\pm 21,0$ $56,2\pm 39,8$ g m^{-2}). Nors rajone vyrauja dvigeldžio moliusko *Macoma balthica* bendrija, lokaliai sekliausiose vietose ją keičia daugiašerių kirmėlių *Marenzelleria* spp., *Pygosio elegans* ir *Hediste diversicolor* bendrija.

Palangos priekrantės ruožo viršutinėje povandeninio šlaito dalyje, nuo dinaminės kranto linijos iki 2–3 metrų gylio vyrauja judrus smėlis su skurdžia fauna. Šiam biotopui, ypač šiltuoju metų laiku, būdingi judrūs *Gammarus* genties ir *Bathyporeia pilosa* šoniplaukos bei krevetės *Crangon crangon*. Šios rūšys yra gana svarbus žuvų mailiaus mitybinis objektas. Šlaito ruože sutinkamos ir akmenynų santalkos, kurios tankiai (stambių substratų projekcinis padengimas dumbliais siekia iki 100 %) apaugusios vienamečiais siūliniais makrodumbliais. Šie dubliai suteikia sezonines buveines įvairioms bestuburių rūšims, pavyzdžiui, *Gammarus* genties šoniplaukoms, augalėdžiams lygiakojams vėžiagyviams *Idotea baltica* ir *Jaera albifrons*, krevetėms *Palaemon elegans*, tačiau dėl didelio bangų poveikio ir smėlio abrazijos epifauna skurdi – vien pavienės jūrų gilės *Amphibalanus improvisus*. Vegetacijos periodu, makrodumblių bendrijoje dominuoja žaliadumbliai: *Cladophora glomerata* ir *Ulva intersticialis*. Ši bendrija persidengia su kitais žaliadumbliais (*Cladophora rupestris*), raudondumbliais (*Furcellaria lumbricalis*, *Polysiphonia fucoides*) ir rudadumbliais (*Pylaiella littoralis*, *Ectocarpus siliculosus*) gilesnėje (3 m) biotopo dalyje. Pastarosios makrodumblių bendrijos formuoja tarpinį biotopą iki maždaug 6 m gylio, kur, 2017 m. atliktų tyrimų duomenimis, *F. lumbricalis* vidutinė sausa biomasė yra $63,1\pm 6,7$ g m^{-2} , *P. fucoides* - $3,2\pm 2,4$ g m^{-2} ir *C. rupestris* - $0,7\pm 0,7$ g m^{-2} . Giliau dominuoja moreninis dugnas su daugiamečiu raudondumbliu, šakotuoju banguoliu (*F. lumbricalis*). Nors dugno vidutinis padengimas šakotuoju banguoliu dažniausiai neviršija 50 % (vidutinė sausa biomasė – $6,1\pm 1,0$ g m^{-2}), tačiau tam tikrose vietose, tikriausiai, apsaugotose nuo bangų ir smėlio abrazyvinio poveikio bei kur dominuoja stabilus substratas (Bučas et al., 2007), ši rūšis formuoja tankius (iki 100 %) sąžalynus. Šiame biotope aptinkamos charakteringos raudondumblių (*Polysiphonia fucoides*, *Ceramium tenuicorne*, *Coccolytus truncatus*) ir rudadumblių (*Sphacelaria arctica*) rūšys. Šiose buveinėse sutinkama didžiausia zoobentosos ir nektobentosos įvairovė visoje Lietuvos priekrantėje, o daugiamečiai *F. lumbricalis* sąžalynai ištikus metus teikia prieglobstį asocijuotai faunai, ypač štormingu žiemos periodu. Dugno vidutinis padengimas banguoliu reikšmingai sumažėja (iki 1–10 %) giliau 10 m, pradeda dominuoti (1–25 %) *C. truncatus* ir *S. arctica*, kurios taip pat yra aptinkamos tarp kitų dumblių nuo maždaug 2 m gylio. Augalijos maksimalus pasiskirstymo gylis yra iki 15–16 m.

Pastaraisiais metais makrozoobentosos struktūra analizuojamo smėlio papildymui kranto ruožo prieigose drastiškai keitėsi. Dėl invazinio plėšrūno juodažiočio grundalo (*Neogobius melanostomus*) populiacijos staigaus padidėjimo, beveik išnyko midijos *Mytilus edulis trossulus* (Skabeikis et al., 2017), formavusios dugno buveines giliau 6 m visoje Lietuvos priekrantės šiaurinėje dalyje. 2017 m. surinktais duomenimis, midijų biomasė povandeniniame šlaite ties Palanga 3–10 m gyliuose siekia vos $2,7\pm 3,4$ g m^{-2} , kai 2003–2008 m. laikotarpiu siekė vidutiniškai 1–2 kg m^{-2} , o vietomis viršijo net 6 kg m^{-2} (Šiaulys ir Bučas, 2015). Čia viso aptikta 14 makrozoobentosos rūšių ar aukštesnio rango taksonų, 5–12 rūšių mėginyje (vidutiniškai 10 ± 2 rūšys mėginyje), didžiausią biomasę sudaro jūrų gilės (vidutiniškai $139,5\pm 60,1$ g m^{-2}), o didžiausiu gausumu pasižymi vos kelių milimetrų ilgio daugiašerės kirmėlės *Fabricia sabella* (vidutiniškai 24310 ± 13346 ind. m^{-2}).

Palangos priekrantės dalis pasižymi ir pačiomis vertingiausiomis Lietuvos priekrantės buveinėmis – rifais, priklausančiais NATURA 2000 tinklui (1170, Rifai). Rifai paplitę povandeniniame šlaite nuo 5 m gylio (vietomis nuo 3 m), kur riedulius apaugę daugiamečių raudondumblių šakotojo banguolio *F. lumbricalis* sąžalynai formuoja didžiausią bestuburių ir makrofitų įvairovės židinį Lietuvos jūrinėje akvatorijoje, taip pat yra pagrindinės strimelės (*Clupea harengus membras*) nerštavietės. Rifų paplitimas planuojamo papildyti kranto ruožo atžvilgiu pateikiamas 3.6.1 pav.



3.6.1 pav. Planuojamas papildyti kranto ruožas rifų buveinių atžvilgiu

Ichtiocenezės

Smėlio kasimo rajonas nepatenka į svarbius žuvų jauniklių atsiganymo arba mitybos plotus.

Palangos priekrantės riedulynai apaugę daugiamečių raudondumblių šakotojo banguolio *F. Lubricalis* sąžalynais yra pagrindinės strimelės (*Clupea harengus membras*) nerštavietės. Priekrantėje taip pat gausu ir uotų nerštaviečių. Žiemą sutinkama nemažai upinės plekšnės jauniklių. Vasaros mėn. bei rudens pradžioje sutinkami strimelės, bretlingio, upinės plekšnės, uoto, stintos, žiobrio bei starkio jaunikliai. Rudens pabaigoje bei žiemą gausiai sutinkama stinta. Rugsėjo–spalio mėn. gausiai sutinkamos praėvės (lašiša, šlakys, žiobris, sykas) žuvis. Žiobrio koncentracija aukšta taip pat pavasarį bei vasaros mėn. Žuvų biomasė aukščiausia balandžio–gegužės (strimelė, žiobris) bei liepos–rugsėjo mėn., kai priekrantėje pasitaiko daug gėlavandenių (starkio, karšio ir kt.) bei praėvių (žiobris) žuvų. Stebima didelė stintų biomasė priekrantėje rudens pabaigoje bei žiemą.

Ši akvatorija svarbi žuvininkystei, ypač balandžio–birželio mėn., kai vyksta strimelių ir uotų nerštas, bei rugsėjo–spalio mėn. (pagrindinės praeivių žuvų migracijos).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Nerštavietės				++	++	++						
Jaunikliai		+	+	+	+	+	++	++	+	+		
Praeivės žuvys	+	+	+	++	++	+	+	+	++	++	+	+
Žuvų biomasė	++	+		++	++		++	++	++	+	+	++
Įvertinimas	+	+	+	+++	+++	+++	+	+	++	++	+	+

Migruojančių ir žiemojančių vandens paukščių sąkaupos

Žiemojančių vandens paukščių monitoringo metu (Ekologijos institutas, 1997–1999, 2001–2007), tarptautinių projektų „Jūrinės saugomos teritorijos rytinėje Baltijos jūroje“ (LIFE 05 NAT/LV/000100) ir Denoflit (2015) bei kasmetinių Lietuvos ornitologų draugijos apskaitų (2012–2015) metu buvo įvertintas Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje žiemojančių vandens paukščių skaitlingumas. Gausiausiai Lietuvos teritoriniuose vandenyse žiemoja kiriniai paukščiai, nuodėgulės, ledinės antys, didieji dančiasnapiai, ausuotieji kragai, klykuolės, rudakakliai ir juodakakliai narai. Paskutiniaisiais metais pajūryje jau retai pastebima (ir tik po vieną ar kelis individus per sezoną) anksčiau iki dviejų tūkstančių registruotų sibirinių gagų.

Sibirinė gaga (*Polysticta stelleri*). Ties Lietuvos krantais yra piečiausia globaliu mastu saugomos rūšies sibirinių gagų žiemavietė Baltijos jūroje. Sibirinė gaga yra griežtai stenotipinė rūšis, žiemojanti sekliuose kieto dugno biotopuose su povandenine augalija, kur selektyviai maitinasi vėžiagyviais, pilvakojaus ir dvigeldžiais moliuskais. Šios antys yra labai prisirišusios prie žiemavietės ir aptinkamos išskirtinai siaurame priekrantės ruože (tarp Karklės ir Kunigiškių) ir nesilaiko toliau jūroje. Šie paukščiai dažniausiai laikosi sekliuose vandenyse, iki 5 m gylio priekrantės akvatorijose ir nesilaiko toliau jūroje (Žydelis, 2001). Ties Lietuvos krantais rūšis būdavo aptinkama nuo lapkričio pabaigos iki balandžio pabaigos. Pastaraisiais metais žiemojančių sibirinių gagų skaičius tendencingai mažėjo, o 2010–2014 m. laikotarpiu žiemojančių sibirinių gagų Lietuvos pajūryje nebestebima.

Didysis dančiasnapis (*Mergus merganser*). Ties Lietuvos krantais stebimi nuo **lapkričio iki balandžio mėnesio**. Jų būriai yra labai mobilūs, gausumas svyruoja priklausomai nuo klimatinių sezono sąlygų ir ledo būklės Kuršių mariose. Lietuvos pajūryje reguliariai koncentruojasi ne mažiau kaip 1 % migraciniu keliu migruojančių didžiųjų dančiasnapių, todėl tai viena iš tikslinių rūšių, kurių apsaugai įsteigta Natura 2000 PAST – Baltijos jūros priekrantė ir Baltijos jūros talasologinis draustinis. Baltijos jūros priekrantėje didžiųjų dančiasnapių, bendras gausumas gali būti didesnis negu nurodomas monitoringo ataskaitose, nes jį įvertinti gana sudėtinga dėl išsisklaidymo visoje akvatorijoje (Žydelis, 2002; Žiemojančių vandens paukščių monitoringas). Daugelis paukščių žiemoja Kuršių mariose, ir tik joms užšalus, gausiau pasirodo Baltijos jūros priekrantėje, kur laikosi arti kranto.

Klykuolė (*Bucephala clangula*). Lietuvos jūrinuose vandenyse aptinkamos kasmet **nuo spalio mėnesio antros pusės iki gegužės pradžios**. Kaip ir didieji dančiasnapiai, klykuolės gausumo dinamika labai priklauso nuo klimatinių žiemos sezono sąlygų. Klykuolė naudoja kieto dugno biotopus sekliuose vandenyse (maždaug kelių kilometrų ruože nuo kranto, iki 15 m gylio) Baltijos jūros priekrantės zonoje, daugiausia telkiasi ties žemynine pakrante (Palangos pajūryje, Nemirsetoje). Tarptautinio projekto „Jūrinės saugomos teritorijos rytinėje Baltijos jūroje“ rezultatai taip pat patvirtino minėtą klykuolių pasiskirstymą pajūryje. Šie paukščiai vengia gilesnių akvatorių (Žydelis, 2002; Žiemojančių vandens paukščių monitoringas).

Juodakaklių ir rudakaklių narų (*Gavia stellata*, *G. arctica*) populiacijos yra stabilios, tačiau dėl mažo reprodukcijos potencialo padidėjęs mirtingumo lygis gali būti labai reikšmingas. Lietuvos priekrantėje narai žiemoja reguliariai, bet negausiai (iki 500 individų). Jų registruojama spalio–balandžio mėnesiais, bet daugiausiai nuo **vasario iki balandžio mėnesio pirmos pusės**. Šios rūšys maitinasi žuvimi, todėl jų pasiskirstymo jūrinuose vandenyse nelemia dugno biotopų charakteristikos – laikosi plačioje akvatorijoje. Narai gali pakeisti mitybos vietas, todėl jiems būdingi dažni perskridimai sezono bėgyje. Apskaitų iš laivo LIFE projekto „Jūrinės saugomos teritorijos rytinėje Baltijos jūroje“ metu 2007–2009 m. buvo nustatyta, kad gausiausiai narai žiemoja Karklės – Šventosios ruože iki 20 kilometrų nuo kranto (iki 8 ind./km²).

Šaltomis žiemomis narai gausiau (iki 30 ind./km²) laikosi ties žemynine dalimi didesniu nei 20 km nuo kranto atstumu.

Mažasis kiras (*Larus minutus*) sutinkamas tik vasarinių migracijų metu. Kaip ir upinė žuvėdra, mažasis kiras tarptautinės svarbos sankaupas suformuoja vasaros antroje pusėje su maksimalia paukščių gausa rugpjūčio mėn. Paprastai pirmieji migruojančių paukščių būriai pasirodo liepos antroje dekadėje, o gausiausios sankaupos aptinkamos rugpjūčio I-ą – II-ą dekadomis. Paskutiniai gausesni būriai stebimi rugsėjo I-ą dekadą.

Nuodėgulių (*Melanitta fusca*) sankaupų apsaugai svarbus laikotarpis apima **lapkričio – kovo mėn.**, nors kad ir trumpalaikių sankaupų apsauga spalio mėn., taip pat yra svarbi tarptautiniu mastu. Skaitlingiausios sankaupos, turimais duomenimis, registruojamos sausio mėn., nors tikėtina, kad panašūs skaičiai yra ir gruodžio mėn., kuomet dėl nepalankių klimatinių sąlygų sunku atlikti tikslias apskaitas. Kovo mėn. dar stebimi peržiemojusių paukščių būriai, tačiau balandžio pradžioje sutinkami tik pavieniai individai.

Alka (*Alca torda*). Lietuvos jūrinuose vandenyse žiemoja reguliariai, tačiau negausiai. Tarptautinės svarbos sankaupos susiformuoja būtent žiemos mėnesiais, kuomet užšąla šiaurinė Baltijos jūros akvatorijai ir prasidėjus stintų nerštinei migracijai. Alka gausiai sutinkamos **gruodžio-vasario mėn.**, tačiau skaitlingų sankaupų nebeaptinkama kovo mėn..

3.7. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas

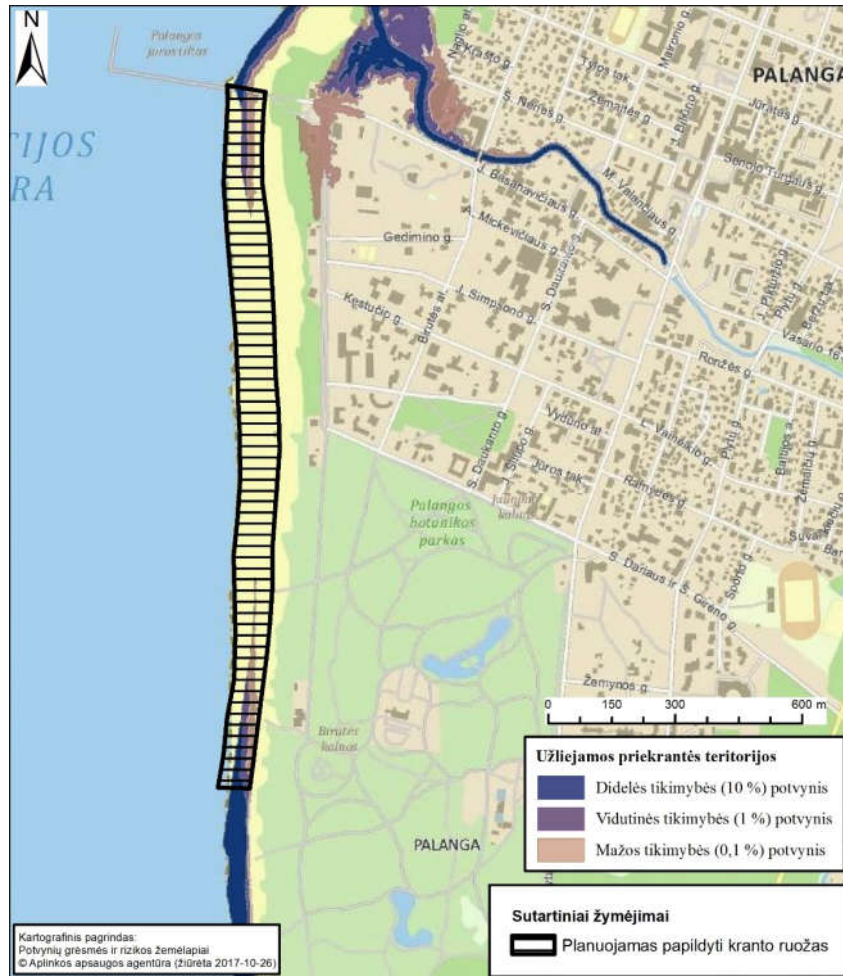
Smėlio kasimo rajonas bei priekrantės dalis prie Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožo (iki 3 m gylio) sudaro dalį Baltijos jūros.

Planuojamas papildyti kranto ruožas patenka į Pajūrio juostą: sausumos (kopagūbris, prieškopė, klifas, paplūdimys) ir jūros akvatorijos (povandeninis šlaitas iki 20 m gylio izobatos) dalis, kurios apsaugos ir naudojimo režimą nustato įstatymai ir kiti teisės aktai (Lietuvos Respublikos Pajūrio juostos įstatymas, priimtas LRS 2002 m. liepos 2 d., Nr. IX-1016).

Pajūrio juostai priskirta valstybinė žemė ir jūros akvatorija išimtinė nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Pajūrio juostoje draudžiama:

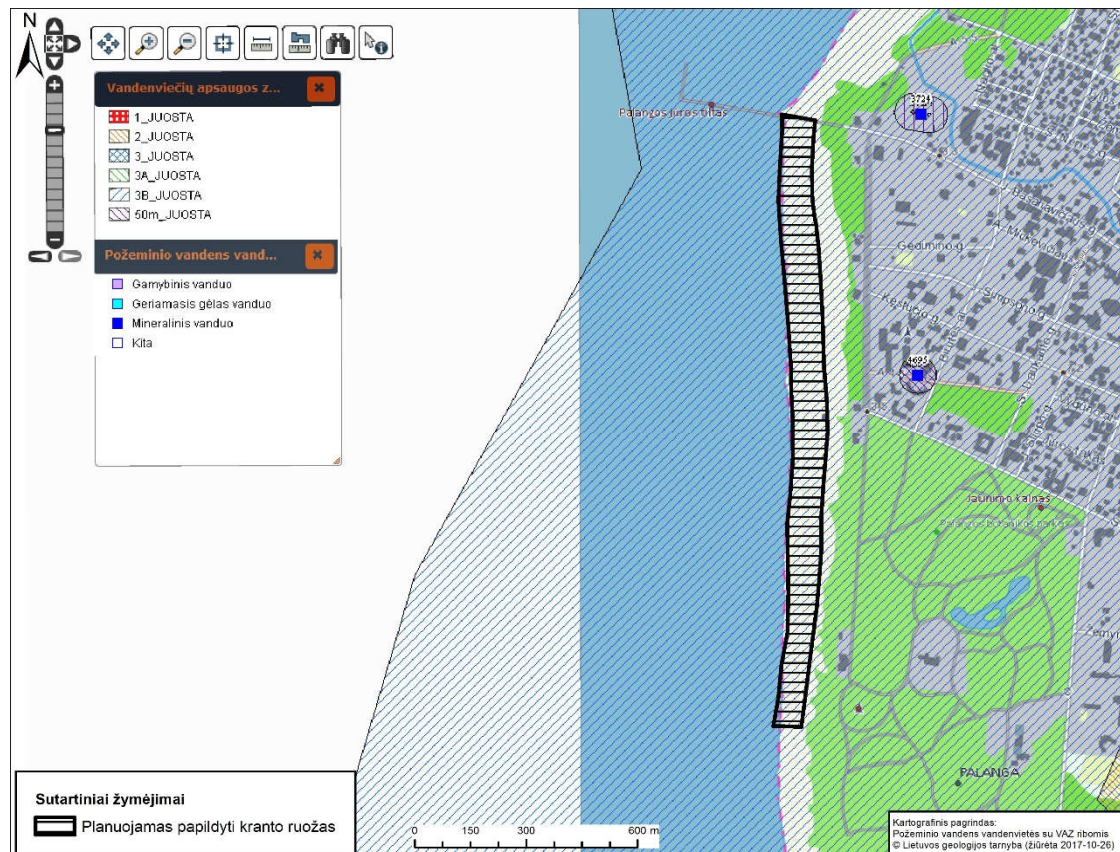
- 1) niokoti gamtos ir kultūros paveldo objektus, ardyti paplūdimius, povandeninį krantą, kopagūbrį, kopas, klifo šlaitus ar kitaip žaloti reljefą, dirvožemį, augmeniją ir gyvūniją;
- 2) eksploatuoti naudinguosius žemės gelmių išteklius. Šis reikalavimas netaikomas įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka vykdomai šių išteklių gavybai;
- 3) statyti statinius arčiau kaip 100 m nuo Baltijos jūros kranto, 50 m nuo Kuršių marių kranto, išskyrus šio Įstatymo 7 straipsnyje nurodytus atvejus ir kai jų statyba atitinka pajūrio juostos nustatymo tikslus;
- 4) važiuoti motorinėmis transporto priemonėmis, traktoriais ir savaeigėmis mašinomis pajūrio juostos paplūdimiu, kopagūbriu (kopomis) ir povandeniniu krantu, išskyrus ekstremaliųjų situacijų ir avarių atvejus, atvejus, kai vykdomi paplūdimių priežiūros ir valymo darbai, įgyvendinamos krantotvarkos priemonės, vykdoma kontrolinė (inspekcinė, priežiūros) veikla su pažymėtomis transporto priemonėmis, atliekami moksliniai tyrimai, taip pat transporto priemonės, naudojamas valstybei svarbiems projektams įgyvendinti, specialiąsias transporto priemones ir kitą transportą, skirtą inžinerinės infrastruktūros objektams.

Šiaurinė ir pietinė planuojamo papildyti smėliu kranto ruožo dalis patenka į užliejamų priekrantės teritorijų zoną (3.7.1 pav.).



3.7.1. Planuojamas papildyti smėliu kranto ruožas paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir jautių bei galimų potvynių atžvilgiu.

Palangos rekreacinės zonos Palangos tilto – Birutės kalno kranto ruožas patenka į Palangos miesto II-os vandenvietės 3B apsaugos juostą (3.7.2 pav.).



3.7.2 pav. Planuojamas papildyti smėliu kranto ruožas požeminio vandens vandenviečių išsidėstymo atžvilgiu.

Palangos II-ji vandenvietė priskiriama I grupės požeminio vandens vandenvietėms – su atmosferos krituliais, paviršiniu ir gretimų sluoksnių požeminiu vandeniu neturinti ryšio uždara požeminio vandens vandenvietė, įrengta vandeninguosiuose sluoksniuose, esančiuose po regionine vandenspara.

Palangos II vandenvietėje geriamas vanduo išgaunamas iš 240–260 m gylio gręžinių iš vandeningo permio - devono horizonto. Analizuojamos vandenvietės viršutinėje geologinio pjūvio dalį iki 47–141 m gylio sudaro mažai laidžios kvartero (Q) nuogulos: moreninis priemolis, priesmėlis, molis su retais smėlio lęšiais. Tarpledynmečių smėlingos nuogulos paplitusios gana sporadiškai, nedidelio storio (5–10 m), todėl geriamojo vandens tiekimui mažai perspektyvios ir nenaudojamos.

Kvartero nuosėdinė storumė slūgso ant apatinio triaso (T_1) darinių – rausvai rudo arba melsvai pilko molio, rečiau aleurolito bei mergelio. Šių nuogulų storis yra labai didelis ir siekia 80–120 m. Sanitariniu – higieniniu ir hidrogeologiniu požiūriu tai labai svarbu, nes triaso molis yra nelaidus vandeniui ir sudaro regioninę vandensparą, kuri patikimai izoliuoja vandeningą kompleksą nuo vandens infiltracijos ir bet kokios taršos iš viršaus, t. y. ir iš gruntinių vandenų.

Pagal požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašą (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-912) požeminio vandens vandenvietės apsaugos zonos 3-ioji juosta – už požeminio vandens vandenvietės apsaugos zonos 2-osios juostos esanti matematiškai ar analitiškai apskaičiuoto pločio juosta, kurioje ribojama cheminę taršą galinti sukelti ūkinė veikla.

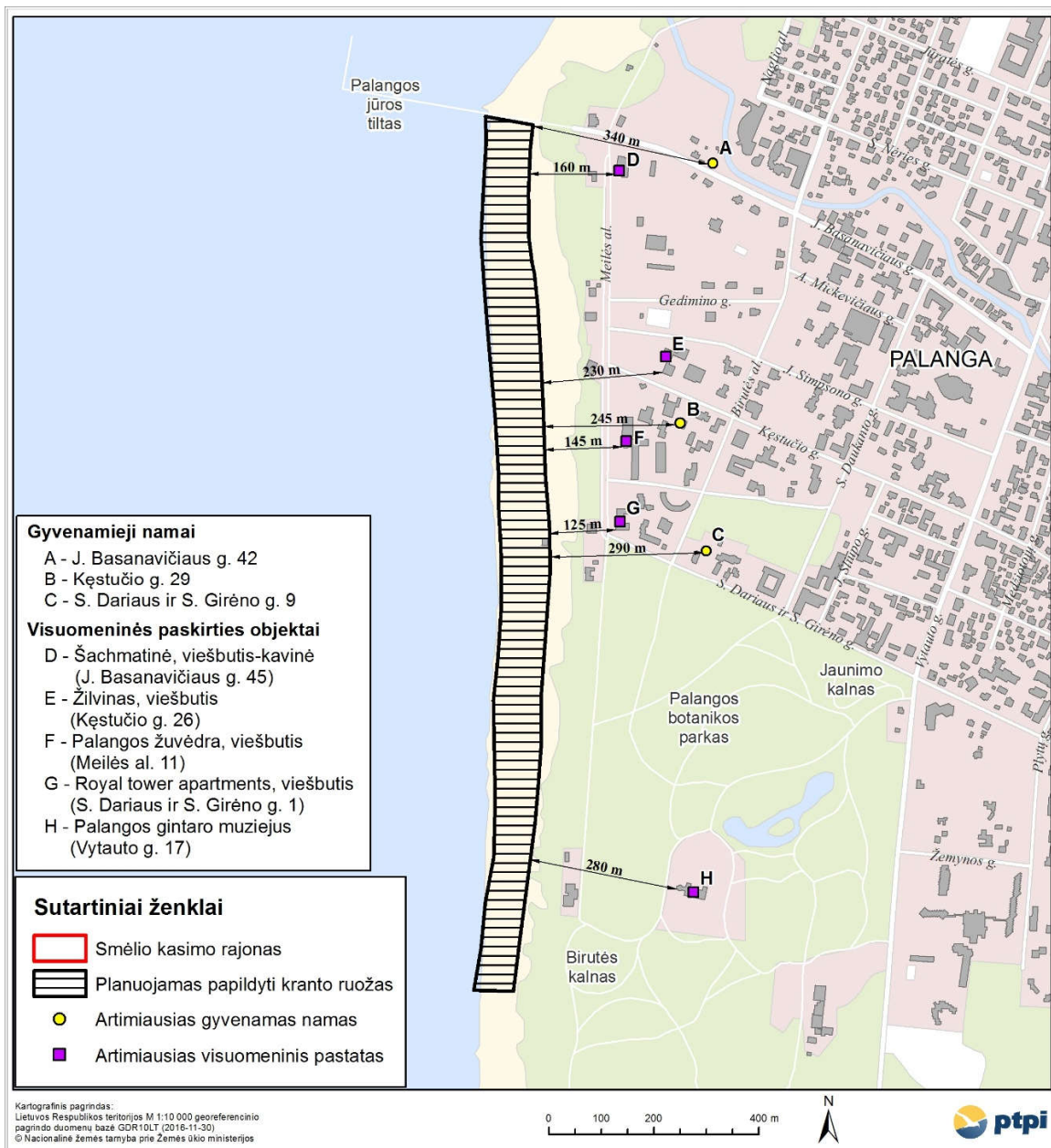
Paplūdimio pamaitinimas smėliu bus atliekamas tik įvertinus būtinus sanitarinius-higieninius ir cheminius smėlio parametrus, todėl cheminės dirvožemio ar gruntinio vandens taršos bei neigiamo poveikio vandenvietės vandens kokybei nebus.

3.8. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus)

Informacijos apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praityje nėra.

3.9. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

PŪV vieta yra Baltijos jūroje (smėlio kasimo vieta) bei Palangos rekreacinėje zonoje. Artimiausi gyvenamieji namai nuo planuojamo papildyti smėliu kranto ruožo yra nutolę 245–340 m atstumu, visuomeninės paskirties objektai 125–280 m atstumu (3.9.1 pav.).

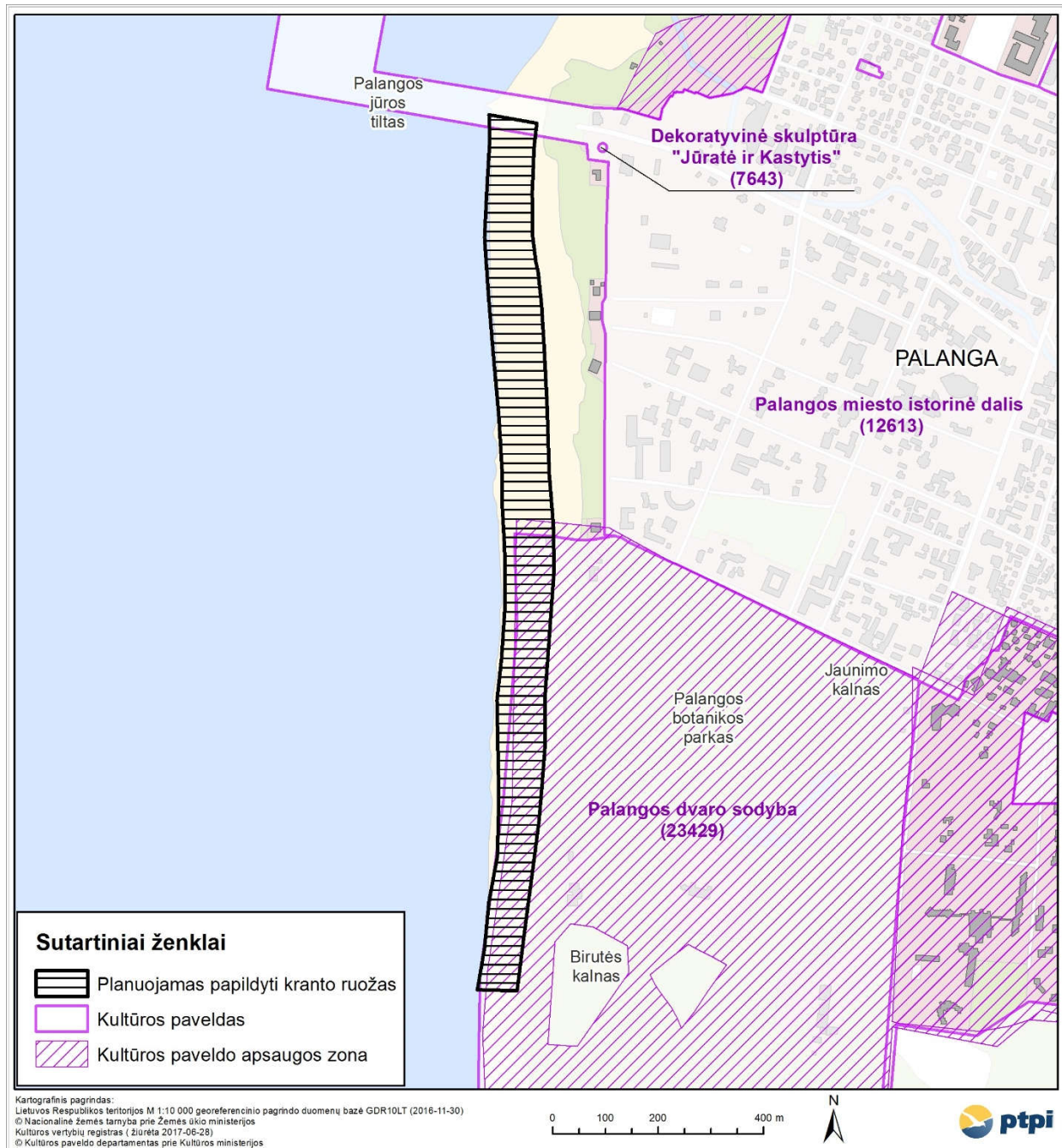


3.9.1 pav. Artimiausia esama gyvenamoji ir visuomeninės paskirties aplinka.

3.10. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamas kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

Nekilnojamų kultūros paveldo vertybių, įtrauktų į kultūros paveldo registrą, planuojamose smėlio kasimo ir išpylimo vietose nėra.

Planuojamo papildyti paplūdimio ruožo dalis ribojasi/patenka į Palangos dvaro sodybos (objekto kodas 23429) nustatytą vizualinės apsaugos zoną (3.10.1 pav.).



3.10.1 pav. Artimiausios kultūros vertybės.

Pažymėtina, kad tiesioginio poveikio apylinkėse esanoms kultūros paveldo vertybėms smėlio kasimo bei paplūdimio papildymo darbai neturės. Nevykdant krantų erozijos stabdymo darbų kyla realus fizinis pavojus vertybių sunaikinimui.

4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

4.1. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis, sąveikaujantis, trumpalaikis, vidutinės trukmės, ilgalaikis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimosiose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį); galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

4.1.1. Gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdamas veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.)

Paplūdimių pamaitinimas smėliu bei krantų tvarkymas yra tiesiogiai susijęs su rekreacija, todėl išpilamo smėlio kokybė turi atitikti LR higieninius reikalavimus (HN 92:2007 bei LAND 46A-2002) bei užtikrinti saugios rekreacinės zonos sukūrimą. Smėlio kasimo rajone esantis smėlis atitinka nustatytus kokybės reikalavimus, todėl neigiamo poveikio visuomenės sveikatai nebus. Planuojami krantotvarkiniai darbai pagerins poilsavimo sąlygas ir prisidės prie gyventojų sveikatos stiprinimo.

Cheminė aplinkos oro tarša susijusi su dirbančiųjų mechanizmų (žemsiurbė, buldozeriai) darbų metu išmetamomis vidaus degimo variklių dujomis. Šis poveikis bus lokalus – tik mechanizmų darbų vietoje, ir laikinas – tik numatomų darbų metu. Užbaigus kranto ruožo papildymo ir paplūdimio išlyginimo darbus poveikio dėl aplinkos oro taršos nenumatoma.

Fizikinė aplinkos tarša triukšmu galima mechanizmų darbų metu. Šis poveikis bus lokalus – tik darbų vietoje, laikinas – tik numatomų darbų metu. Smėlio kasimo darbai atviroje jūroje gali būti vykdomi bet kuriuo paros metu, esant tinkamoms meteorologinėms sąlygoms. Triukšmo padidėjimas planuojamame pildyti kranto ruože susijęs su statybinės technikos (buldozerių) skleidžiamu garsu, vykdamas atgabento smėlio išlyginimą paplūdimyje pagal užduotas altitudes. Tokius darbus rekomenduojama vykdyti dienos metu (pagal HN 33:2011 reikalavimus), siekiant išvengti neigiamo triukšmingų darbų poveikio.

Planuojama veikla skirta Lietuvos pajūrio rekreacinių galimybių padidinimui. Dirbtinis paplūdimio pamaitinimas atvežtiniu smėliu įtakos kranto zonos stabilizavimą, užtikrins aukštesnę paplūdimių kokybę (didesnio pločio paplūdimiai, pakankamai smėlio) ir rekreacinės erdvės praplėtimą.

4.1.2. Biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui

Smėlio kasimo rajonas jūroje patenka į saugomas teritorijas, o planuojamas pamaitinti smėliu kranto ruožas ribojasi su saugomomis teritorijomis.

Poveikis paukščiams

Preilos–Juodkrantės poligone vykdamas smėlio kasimo darbus tikėtinas poveikis Europos Bendrijos mastu saugomiems paukščiams (nuodėgulėms (*Melanitta fusca*), alkoms (*Alca torda*)) dėl išbaidymo, jeigu darbai būtų vykdomi intensyviausiais migracijos ir žiemojimo laikotarpiais – **nuo lapkričio 1 d. iki kovo 31 d.** Šis poveikis būtų lokalus ir laikinas, tik žemsiurbės darbų vietoje smėlio paėmimo metu.

Planuojamas papildyti smėliu Palangos rekreacinės zonos kranto ruožas ribojasi su paukščių ir buveinių apsaugai svarbiomis teritorijomis. Baltijos jūros priekrantė ir Baltijos jūros talasologinis draustinis yra

svarbi saugomų paukščių rūšių (rudakaklių narų, sibirinių gagų, klykuolių, didžiųjų dančiasnapių ir mažųjų kirų) žiemojimo ir migracinių sankauptų vietą.

Atliekant paplūdimio pamaitinimo darbus poveikis paukščiams galimas dėl jų išbaidymo. Šis poveikis bus lokalus (tik darbų zonoje) ir laikinas (smėlio padavimo iš žemsiurbės, paplūdimio planiravimo ir tvarkymo darbų metu). Kadangi smėlio pamaitinimo laikotarpis sutaps su jo kasimo laikotarpiu, trikdymas tikėtinas tik balandžio - gegužės mėnesiais, PAST Baltijos jūros priekrantė esančioms negausioms paukščių sankauptomis, todėl reikšmingo poveikio saugomų paukščių populiacijoms neturės.

Poveikis žuvims

Smėlio kasimo rajonas nepatenka į svarbius žuvų jauniklių atsiganymo arba mitybos plotus, todėl kasimo darbai nedarys reikšmingo poveikio žuvų ištekliams.

Baltijos priekrantės akvatorija ties Palanga yra ypač vertinga ir unikali, nes čia yra vienos iš svarbiausių Baltijos jūros verslinių žuvų – strimelių nerštavietės, o taip pat strimelių nerštui ypač svarbių dumblių furceliarijų augimvietės. Palangos priekrantėje 4-6 m gyliuose vyrauja gargždo ir riedulių dugnas su banguolio *Furcellaria lumbricalis* sąžalynais ir midijų *Mytilus edulis* kolonijomis. Moreninis dugnas su daugiamečiu raudondumbliu šakotoju banguoliu (*Furcellaria lumbricalis*) yra priskiriamas ES Buveinių Direktyvos I priedo rifų buveinės tipui.

Vykdamas smėlio papildymą rifuliavimo būdu neigiamo poveikio ichtiocenozėms (nerštavietėms, migracijoms) bus išvengta, kadangi smėlis vamzdynų pagalba bus transportuojamas tiesiai į paplūdimio ruožą.

Poveikis dugno biotopams

Smėlio kasimo darbai Baltijos jūroje lems laikiną ir lokalų dugno faunos išnykimą kasimo vietose, tačiau gretimos nepažeistos vietos sąlygos gana greitą pažeistų bendrijų atsistatymą. Prognozuojama, kad vidutiniuose smėliuose su maža įvairove dugno fauna galėtų pilnai rekolonizuoti dugną greičiau nei per vienerius metus, o smulkiuose smėliuose, kur įvairovė didesnė – šiek tiek lėčiau. Reikia pažymėti, kad visos tyrimų rajone sutinkamos rūšys yra plačiai paplitusios visame Pietryčių Baltijos smėlėtame dugne, todėl poveikio retoms bestuburių rūšims kasimo darbai neturės.

Smėlio pylimo poveikis dugno biotopams bei jų fizinėms ir biologinėms savybėms neprognozuojamas, kadangi vykdamas smėlio papildymą rifuliavimo būdu smėlis vamzdynų pagalba bus transportuojamas tiesiai į paplūdimio ruožą. Paplūdimių pamaitinimo smėlio rifuliavimo metu smėlio migracija nuo kranto gilyn povandeniniu šlaitu vyks palaipsniui, o audrų metu vyks natūralus nešmenų persiskirstymas.

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

Smėlio kasimo rajonas jūroje patenka į saugomų ir NATURA 2000 tinklo teritorijų ribas, o planuojamas pamaitinti smėliu kranto ruožas ribojasi su saugomomis ir NATURA 2000 teritorijomis. Siekiant nustatyti ar PŪV gali turėti reikšmingo neigiamo poveikio šioms teritorijoms buvo parengtas planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „NATURA 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo dokumentas bei pateiktas derinimui Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie AM.

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos 2017-11-29 raštu Nr. (4)-V3-1719 (7.21) priėmė išvadą, kad vykdamas numatytas priemonės reikšmingam poveikiui „NATURA 2000“ teritorijoms išvengti planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas negali daryti reikšmingo neigiamo poveikio „NATURA 2000“ teritorijoms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo (6 priedas).

4.1.4. Poveikis žemei (jos paviršiui ir gelmėms) ir dirvožemiui

Vykdamas smėlio kasimo darbus numatomas fizinis jūros dugno ardyimas. Preilos–Juodkrantės rajono šiaurinio poligono paviršinės nuogulos slūgso ant pakankamai stabilaus ledyninių nuogulų masyvo, tai užtikrina geologinių sąlygų rajone stabilumą po galimų paviršinio smėlio kasimo darbų. Nepriklausomai nuo pasirinkto žemsiurbės tipo smėlio kasimo metu bus suformuotos iškasos, kurios vėliau išsilygins veikiant litodinaminiais procesams. Reljefo formų atsistatymo laikas priklausys nuo iškasamo smėlio kiekio bei kasimo rajono hidrodinaminio ir litodinaminio aktyvumo. Kaip rodo ankstesnių tyrimų duomenys (Palangos paplūdimio papildymo smėlio aplinkos tyrimai ir monitoringas, 2012) veikiant

litodinaminiais procesams kasimo metu suformuotos iškasos yra pilnai išlyginamos, todėl fizinis poveikis dugnui nėra reikšmingas.

Tikėtinas poveikis sedimentacinėms sąlygoms. Smėlio kasimo darbai Preilos – Juodkrantės šiauriniame poligone yra planuojami maždaug 25–30 m gyliuose, jūros rajone neturinčiame tiesioginio kontakto su litodinamiškai aktyvia jūros priekrantės dalimi. Smėlio kasimas šioje vietoje bus vykdomas neišeksplatuojant viso naudingo sluoksnio. Tokiu būdu rajono dugno nuosėdų sudėčiai ir iš esmės sedimentacinėms sąlygoms esminio poveikio nenumatoma. Tai patvirtina ir ankstesniais metais atlikti dugno nuosėdų tyrimai tiek prieš, tiek ir po smėlio kasimo darbų, kurie parodė, kad pačioje kasimo vietoje buvo užfiksuoti tik labai nežymūs nuosėdų sudėties pokyčiai.

Kranto ruožo pamaitinimo smėliu darbai įtakos Palangos priekrantės povandeninio šlaito persiformavimą (gyliuose iki 3 m izobatos). Taikant rifuliavimo būdą paplūdimys bus plečiamas į jūros pusę, o iš karto po papildymo darbų susiformuos statesnis povandeninis šlaitas. Prie skirtingos krypties ir intensyvumo bangavimų skersiniame ir išilginiame priekrantės profilyje vyks natūralus nuosėdinės medžiagos persiskirstymas.

Atlikti paplūdimio papildymo darbai taip pat turės įtakos smėlių pasiskirstymui ir sudėčiai tvarkomam ruože. Tvarkomo ruožo dalyje numatomas smėlio juostos išsiplėtimas, taip pat prognozuojamas kranto linijos padėties stabilizavimasis.

4.1.5. Poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai

Smėlio kasimo darbai įtakos suspenduotų medžiagų koncentracijas bei sedimentacijos sąlygas: patekimas – migracija – transformacija – nusėdimas. Smėlio kasimo rajone vyrauja išimtinai smėlingos nuosėdos (vidutingrūdžio ir stambiagrūdžio smėlio frakcijų dominavimas), nepasižyminčios teršiančių medžiagų akumuliacinėmis savybėmis, todėl vandens drumstumo padidėjimas ir teršiančių medžiagų sklaida į aplinkines jūros dalis neprognozuojama.

Vykdam smėlio pylimą rifuliavimo būdu, jis vamzdynais transportuojamas į paplūdimio zoną, tokiu būdu reikšmingo poveikio vandens kokybei (dėl drumstumo padidėjimo) bus išvengta.

4.1.6. Poveikis orui ir klimatui

Dirbant žemsiurbėms ar kitiems smėlio kasimo ir paskleidimo įrenginiams į aplinkos orą bus išmetami laivo variklių kuro degimo produktai: anglies monoksidas, azoto oksidai, lakūs organiniai junginiai (LOJ), sieros anhidritas, sieros vandenilis bei suodžiai. Oro taršos poveikis bus lokalus, laikinas, pasireiškš tik vykdomų darbų metu, todėl reikšmingos įtakos aplinkos oro kokybei ir klimatui neturės.

4.1.7. Poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis poveikis dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas)

PŪV turės teigiamą poveikį rekreaciniais ištekliams. Planuojama veikla skirta Lietuvos pajūrio rekreacinių galimybių padidinimui. Dirbtinis paplūdimio pamaitinimas atvežtiniu smėliu įtakos kranto zonos stabilizavimą, užtikrins aukštesnę paplūdimių kokybę (didesnio pločio paplūdimiai, pakankamai smėlio) ir rekreacinės erdvės praplėtimą.

4.1.8. Poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų); galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai; vykdoma ūkinė veikla bus fizinis barjeras (pvz., geležinkelis ribos žemės ūkio technikos judėjimą)

Reikšmingas poveikis materialinėms vertybėms nenumatomas. Įgyvendinus PŪV teritorijų naudojimo būdas nesikeis. Nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos nenumatomas.

4.1.9. Poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms)

Planuojamo papildyti paplūdimio pietinė dalis patenka į nekilnojamųjų kultūros vertybių (Palangos dvaro sodyba (objekto kodas 23429) nustatytą vizualinę apsaugos zoną, tačiau smėlio papildymo darbai neturės įtakos minėtos vertybės vertingųjų savybių kitimui.

Igyvendinus planuojamą krantotvarkos priemonę bus sudarytos sąlygos kultūros paveldo objektų išsaugojimui ilgalaikėje perspektyvoje ir užkirstas kelias fiziniam vertybių sunaikinimui dėl intensyvėjančios krantų erozijos.

4.2. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

PŪV skirta itin svarbios rekreacinės erdvės galimybių padidinimui, todėl neįtakos neigiamų veiksnių, galinčių reikšmingai paveikti aplinką ir visuomenės sveikatą, sąveikos.

Igyvendinus planuojamą ūkinę veiklą bus stabilizuoti erozijos paveikti paplūdimiai, praplėsta rekreacinė erdvė ir apsaugotas kopagūbris.

4.3. Galimas reikšmingas poveikis 4.1 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)

PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių nesikeis.

4.4. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai

PŪV neturės tarpvalstybinio poveikio aplinkai.

4.5. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

1. Smėlio kasimo atviros jūros rajonuose darbų sukeliama oro tarša ir triukšmas neturės įtakos nei jūrinei, nei socialinei aplinkai. Smėlio kasimo darbai atviroje jūroje gali būti vykdomi bet kuriuo paros metu, esant tinkamoms meteorologinėms sąlygomis. Poveikio mažinimo priemonės nėra reikalingos.

2. Atgabento smėlio išlyginimo darbus Palangos tilto – Birutės kalno paplūdimio ruože rekomenduojama vykdyti dienos metu (dėl laikino triukšmo susidarymo). Kadangi papildymui smėliu numatytas kranto ruožas yra išsidėstęs rekreacinėje teritorijoje, rekomenduojama smėlio papildymo darbus atlikti iki rekreacinio sezono pradžios.

3. Siekiant išvengti reikšmingo neigiamo poveikio „NATURA 2000“ teritorijose saugomoms Europos Bendrijos svarbos rūšims ir natūralioms buveinėms, darbus planuojama vykdyti laikantis išvardintų priemonių:

- Smėlio kasimo darbai bus vykdomi vadovaujantis Grunto kasimo jūrų ir uostų akvatorijose bei iškasto grunto tvarkymo taisyklėmis LAND 46A-2002 (patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 26 d. įsakymu Nr. 77).
- Preilos–Juodkrantės poligone smėlio kasimo darbai nebus vykdomi lapkričio 1 d. - kovo 31 d. laikotarpiu, siekiant išvengti žiemojančių vandens paukščių (nuodėgulių, alkų) trikdymo gausiausių jų sankaupų metu.
- Paplūdimio papildymas smėliu bus vykdomas rifuliavimo būdu, užtikrinant kad smėlis iš žemsiurbės vamzdynu paduodamas tiesiai į krantą maitinamo paplūdimio ruože.

4. Paplūdimių pamaitinimas smėlio rifuliavimo būdu, kai smėlis vamzdynu paduodamas tiesiai į krantą, reikšmingo poveikio dugno biotopams, nerštavietėms, kartu ir žuvims, neturės, todėl specialios poveikio mažinimo priemonės nenumatomos.

5. Siekiant stebėti gamtinės aplinkos kokybės pokyčius smėlio kasimo vietose ir tvarkomuose kranto ruožuose, užtikrinti prevencinių priemonių pritaikymo būtinybę nustačius neigiamą poveikį bei vykdyti smėlio kasimo ir paskleidimo darbų kontrolę yra rekomenduojama atlikti smėlio kasimo ir išpylimo poveikio aplinkai monitoringą. Monitoringo programa, kurioje būtų numatyta monitoringo trukmė, stebimi aplinkos komponentai, stebėjimo metodai, tyrimų taškai ir dažnumas turi būti parengta ir su Aplinkos apsaugos agentūra bei Valstybinę saugomų teritorijų tarnybą suderinta iki darbų vykdymo pradžios.

Literatūra

Bučas, M., Daunys, D., Olenin, S., 2007. Overgrowth patterns of the red algae *Furcellaria lumbricalis* at an exposed Baltic Sea coast: The results of a remote underwater video data analysis. *Estuarine and Coastal and Shelf Science* 75(3): 308-316.

Coastal Engineering Manuall. Part III. Cross-shore sediment Transport processes. U.S. Army Corps of Engineers. Washington, DC 20314-1000.

Denoflit, 2015. Prieiga per internetą - <http://corpi.ku.lt/denoflit/index.php?page=projekto-rezultatai>

KU BPATPI. 2005. Smėlio Panaudojimo galimybių ir hidrotechninių įrenginių taikymo tikslingumo krantotvarkoje įvertinimas. Tarpinė ataskaita. Tyrimų rezultatai. Klaipėda, 2005.

KU BPATPI. 2012. Palangos paplūdimio papildymo smėliu aplinkos tyrimai ir monitoringas. Ataskaita. Klaipėda, 2012.

Skabeikis, A., R. Morkūnė, E. Bacevičius, J. Lesutienė, J. Morkūnas, A. Poškienė, and A. Šiaulys. 2017. Effect of the round goby (*Neogobius melanostomus*) invasion on the blue mussel population and winter diet of the long-tailed duck (*Clangula hyemalis*). *Biological Invasions* [submitted].

Šiaulys, A., Bučas, M., 2015. Biological valorisation of benthic habitats in the SE Baltic Sea, *Ecological Informatics* 30, 300-304

Tarptautinio projekto „Jūrinės saugomos teritorijos rytinėje Baltijos jūroje“ (LIFE 05 NAT/LV/000100) medžiaga, 2009. Prieiga per internetą - <http://www.balticseaportal.net>

Žiemojančių vandens paukščių monitoringas, 2009. Vykdytojas - Ekologijos institutas. 1997-1999, 2001-2007 m. Prieiga per internetą - <http://gamta.lt/cms/index?rubricId=50b4bede-6616-4ae0-a609-84763f632955>

Žydelis R., 2002. Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje žiemojančių vandens paukščių buveinių pasirinkimas: daktaro disertacijos santrauka, biomedicininiai mokslai, ekologija ir aplinkotyra. Vilniaus universiteto ekologijos institutas.

PRIEDAI

1 PRIEDAS

Palangos miesto savivaldybės administracijos deklaracija

DEKLARACIJA

2017 m. lapkričio 30 d.

Palanga

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius **Palangos miesto savivaldybės administracija** deklaruoja, kad įgaliotas PAV dokumentų rengėjas **VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas** atitinka Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus.

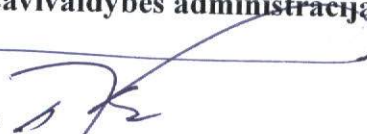
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas dirba specialistai, įgiję aukštąjį išsilavinimą ar kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamų atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentų specifika.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:

Palangos miesto savivaldybės administracija

Direktorė

Akvilė Kilijonienė



PAV dokumentų rengėjas:

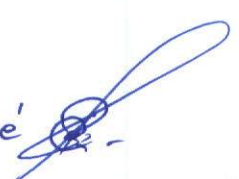
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Direktorius

Feliksas Anusauskas



R. Karišienė



2 PRIEDAS

Aplinkos apsaugos agentūros 2016-09-09 raštas Nr. (28.3)-A4-9145



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,
tel. 8 706 62 008, faks. 8 706 62 000, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

Palangos miesto savivaldybės administracijai 2016-09-09 Nr. (28.3)-A4-9145
El. p.: administracija@palanga.lt Į 2016-08-25 Nr. (4.21)-D3-2767

DĖL PROJEKTO „PAJŪRIO JUOSTOS TVARKYMO PROGRAMOS 2014-2020 M. ĮGYVENDINIMAS PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE“

Aplinkos apsaugos agentūros specialistai išnagrinėjo Palangos miesto savivaldybės administracijos 2016-08-25 raštu Nr. (4.21)-D3-2767 „Dėl projekto „Pajūrio juostos tvarkymo programos 2014-2020 m. įgyvendinimas Palangos miesto savivaldybės teritorijoje“ (toliau – Raštas) pateiktą poveikio aplinkai vertinimo dokumentų bei tyrimų smėlio kasimo ir išpylimo vietose paslaugų techninių sąlygų projektą (toliau – Projektas). Informuojame Jus, kad Aplinkos apsaugos agentūra neįgaliota vertinti projektų techninių sąlygų, todėl pateikiame Aplinkos apsaugos agentūros specialistų nuomonę rašte keliamais klausimais. Manome, kad Jūsų planuojamai ūkinei veiklai, kaip ir nurodote Rašte, atrankos dokumentai dėl poveikio aplinkai vertinimo turi būti rengiami ir atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo turi būti atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo, 11.14 punktu „*Nuosėdų išgavimas iš jūros ar vidaus vandens telkinių dugno tokiems tikslams kaip statyba, paplūdimių papildymas ar atkūrimas, žaliava pramonei ar kt.*“, neskaidant Projekto į dvi atskiras dalis – smėlio kasimą ir smėlio išpylimą. Manome, kad veiklos, kurios daro ar gali daryti poveikį aplinkai neturėtų būti išskaidomos, būtina kompleksiškai įvertinti esamas ir planuojamas veiklas, kurios gali daryti tiesioginį ir netiesioginį poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai bei šių veiklų galimą suminį poveikį.

Direktorius

Robertas Marteckas

Mindaugas Vaišvila, tel. 8 46 466 466 , el. p. mindaugas.vaisvila@aaa.am.lt

3 PRIEDAS

Smėlio kasimo rajono dugno nuosėdų granulimetrinės analizės protokolas

Klaipėdos universiteto Atviros prieigos centro
 Jūrų ekosistemų laboratorija
 H. Manto 84, LT-92294, Klaipėda; tel. 8 46 398846, fax. 8 46 398845

Granulimetrinės analizės protokolas

2017-10-05

Protokolo Nr.	17-005		
Užsakovas:	VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas		
Mėginių paėmimo data:	2017-09-26	Laboratorinės analizės atlikimo data:	2017-10-04
Metodas:	Lazerinės sklaidos ir sietų metodai		
Objektas:	Baltijos jūra, Smėlio išgavimo rajonas (Preilos-Juodkrantės šiaurinis poligonas)		
Projektas:	Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų parengimo ir tyrimų smėlio kasimo ir išpylimo vietose paslaugos		

	> 2.00	2.00-1.00	1.00-0.50	0.50-0.25	0.25-0.10	0.10-0.063	0.063-0.002	<0.002	Md
S-1	0,02	0,61	27,17	54,04	17,40	0,05	0,60	0,11	0,383
S-2	0,00	0,00	1,40	41,07	53,67	2,06	1,56	0,25	0,231
S-3	0,00	0,00	1,21	39,13	53,52	2,77	3,08	0,28	0,225
S-4	0,29	2,31	30,84	41,66	22,86	0,37	1,52	0,15	0,346
S-5	0,16	5,62	64,26	24,08	5,40	0,13	0,29	0,05	0,387
S-6	0,24	3,12	46,69	40,88	8,73	0,01	0,26	0,06	0,320
S-7	0,00	0,18	19,46	56,31	22,77	0,12	1,03	0,13	0,232
S-8	0,00	0,94	27,93	53,55	16,74	0,08	0,67	0,10	0,423
S-9	0,04	0,00	10,39	62,57	26,45	0,06	0,35	0,13	0,328
S-10	0,07	1,43	33,98	51,39	12,76	0,01	0,27	0,07	0,486
S-11	0,00	0,00	1,67	41,57	52,24	2,64	1,66	0,21	0,342
S-12	0,01	2,10	35,69	45,63	16,09	0,07	0,32	0,08	0,378
S-13	0,00	0,36	17,26	54,42	27,19	0,17	0,48	0,12	0,619
S-14	0,32	9,66	79,82	8,63	0,97	0,10	0,46	0,05	0,500
S-15	0,02	2,65	44,99	42,45	9,22	0,04	0,54	0,08	0,421
S-16	0,70	1,10	33,33	50,93	13,55	0,02	0,28	0,08	0,722
S-17	0,73	1,05	33,51	50,31	13,78	0,04	0,51	0,09	0,416
S-18	2,49	4,04	60,12	26,41	6,40	0,04	0,44	0,06	0,416
S-19	0,12	1,58	41,11	33,77	21,11	1,78	0,44	0,09	0,607
S-20	0,00	0,11	18,43	56,67	23,65	0,14	0,89	0,11	0,243

Papildoma informacija

Laboratorinę analizę atliko:	Specialistas	Mindaugas Kazbaris
	pareigos	vardas pavardė parašas
Jūrų ekosistemų laboratorijos vadovas	Doc. Dr. Zita Rasuolė Gasiūnaitė	

4 PRIEDAS

**Smėlio kasimo rajono dugno nuosėdų parazitologinių ir mikrobiologinių
tyrimų protokolas**

**NACIONALINĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS LABORATORIJOS
KLAIPĖDOS SKYRIUS**

Bijūnų g. 6, LT-91206 Klaipėda, Tel. (8-46) 38-31-13, faksas (8-46) 38-01-88, el.paštas priimamasis.klaipeda@nvspl.lt

Puslapis 1 - 2

PARAZITOLOGINIO TYRIMO PROTOKOLAS Nr. PA-KL 400 (PA 764 - PA 783)/2017

20 17 m. spalio 6 d.

1. Užsakovas, adresas: VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, Baltijos pr. 107-18, Klaipėda
- Telefonas: 8 46 398858 Faksas: 8 46 390818 Sutarties/Užsakymo Nr.: 4262
2. Mėginių pristatymo data, laikas, temperatūra (jei reikia) 2017-10-05, 9.40 val., +13 °C
3. Pristatyti mėginiai: Dirvožemis, dumblas, smėlis, 20 mėgin.
4. Mėginių atrinkimo vieta: Baltijos jūra, smėlio išgavimo rajonas (Preilos - Juodkrantės šiaurinis poligonas)
(objekto pavadinimas ir adresas)
5. Mėginius atrinko: VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto inžinierius Edgaras Lukšys
(istaiga, skyrius, pareigos, vardas, pavardė)
6. Mėginių atrinkimo data, laikas: 2017-09-26, 10.00 val., atrinkimo dok. nr.: PA 400
7. Mėginius pristatė: VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto atstovas Sergej Suzdalev
(istaiga, vardas, pavardė)
8. Kokiam tyrimui: Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje.

Tyrimų rezultatai:

Mėginio registravimo Nr.	Mėginio pavadinimas	Tyrimas	Tyrimo metodas	Tyrimo rezultatai	Tyrimų atlikimo data
PA 764	Smėlis S-20	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 765	Smėlis S-19	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 766	Smėlis S-18	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 767	Smėlis S-17	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 768	Smėlis S-16	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 769	Smėlis S-15	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 770	Smėlis S-14	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 771	Smėlis S-13	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 772	Smėlis S-12	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 773	Smėlis S-11	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 774	Smėlis S-10	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 775	Smėlis S-9	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 776	Smėlis S-8	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 777	Smėlis S-7	Kirminų kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06

Mėginio registravimo Nr.	Mėginio pavadinimas	Tyrimas	Tyrimo metodas	Tyrimo rezultatai	Tyrimų atlikimo data
		<i>lervų nustatymas smėlyje</i>			
PA 778	Smėlis S-6	<i>Kirminių kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje</i>	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 779	Smėlis S-5	<i>Kirminių kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje</i>	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 780	Smėlis S-4	<i>Kirminių kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje</i>	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 781	Smėlis S-3	<i>Kirminių kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje</i>	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 782	Smėlis S-2	<i>Kirminių kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje</i>	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06
PA 783	Smėlis S-1	<i>Kirminių kiaušinėlių ir lervų nustatymas smėlyje</i>	SVP Nr. SM-09-P	neaptikta	2017.10.06

Pastabos: PA 764: , PA 773: , PA 775: , PA 783: Aptikta neidentifikuotų aplinkos nematodų.

Tyrimus atliko **Mikrobiologijos specialistė Raimonda Pelm** (pareigos, vardas ir pavardė, parašas)

Tvirtinu: **Mikrobiologinių tyrimų poskyrio vedėja Ramutė Staponkienė** (pareigos, vardas ir pavardė, parašas)

- Paaiškinimai:
1. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais.
 2. Tyrimo protokolas ar jo dalys (priedai), negali būti dauginamos be skyriaus ir (arba) poskyrio vedėjo sutikimo.

NACIONALINĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS LABORATORIJOS
KLAIPĖDOS SKYRIUS

Bijūnų g. 6, LT-91206 Klaipėda, Tel. (8-46) 38-31-13, faksas (8-46) 38-01-88, el.paštas

priimamasis.klaipeda@nvspl.lt

Puslapis 1 - 3

MIKROBIOLOGINIO TYRIMO PROTOKOLAS ~~MA~~-KL 3210 (MA 11037 - MA 11046)/2017

20 17 m. spalio 9 d.

1. Užsakovas, adresas: VSI Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, Baltijos pr. 107-18, Klaipėda

Telefonas: 8 46 398858 Faksas: 8 46 390818 Sutarties/Užsakymo Nr.: 4262

2. Mėginių pristatymo data, laikas, mėginio temperatūra (jei reikia) 2017-10-05, 9.40 val., +13 °C

3. Užsakovo pateikta informacija:

3.1. Pristatyti mėginiai (mėginio pavadinimas, įpakavimo būdas, pristatyto mėginio kiekis(kg,l), gamintojas, metodas, pagal kurį pagamintas tiriamasis mėginys, partijos dydis, pagaminimo data, realizavimo data, laikas, kt. užsakovo pateikta informacija):

1. Smėlis S-10, maišelis, 0,3 kg

2. Smėlis S-9, maišelis, 0,3 kg

3. Smėlis S-8, maišelis, 0,3 kg

4. Smėlis S-7, maišelis, 0,3 kg

5. Smėlis S-6, maišelis, 0,3 kg

6. Smėlis S-5, maišelis, 0,3 kg

7. Smėlis S-4, maišelis, 0,3 kg

8. Smėlis S-3, maišelis, 0,3 kg

9. Smėlis S-2, maišelis, 0,3 kg

10. Smėlis S-1, maišelis, 0,3 kg

3.2. Mėginių atrinkimo vieta ir dokumento žymuo: Baltijos jūra, smėlio išgavimo rajonas (Preilos - Juodkrantės šiaurinis poligonas)
(objekto pavadinimas ir adresas)
LAND 46A-2002

3.3. Mėginius atrinko: VSI Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto inžinierius Edgaras Lukšys
(įstaiga, skyrius, pareigos, vardas ir pavardė)

3.4. Mėginių atrinkimo data, laikas, temperatūra, dokumento Nr.: 2017-09-26, 10.00 val., atrinkimo dok. nr.: MA 3210

3.5. Mėginius pristatė: VSI Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto atstovas Sergej Suzdalev
(įstaiga, vardas ir pavardė)

4. Tyrimas pradėtas: 2017-10-05

5. Tyrimų rezultatai:

Mėginio pavadinimas **1. Smėlis S-10**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11037	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **2. Smėlis S-9**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11038	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **3. Smėlis S-8**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11039	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **4. Smėlis S-7**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11040	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **5. Smėlis S-6**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11041	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **6. Smėlis S-5**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11042	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **7. Smėlis S-4**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11043	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **8. Smėlis S-3**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11044	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	< 1,0 × 10 ¹
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **9. Smėlis S-2**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11045	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	< 1,0 × 10 ¹
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **10. Smėlis S-1**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11046	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	< 1,0 × 10 ¹
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Papildomi duomenys, pastabos: nenurodytaTyrimų atlikimo data: 2017-10-09 Tyrimus atliko Mikrobiologijos specialistė Vilma Bertašiatė (pareigos, vardas ir pavardė, parašas)Tvirtinu: Mikrobiologinių tyrimų poskyrio vedėja Ramutė Staponkienė (pareigos, vardas ir pavardė, parašas)

Paiškinimai:	1. U - pateikta išplėstoji neapibrėžtis apskaičiuota standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygį.
	2. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais.
	3. N - neakredituotas metodas.
	4. Tyrimo protokolas ar jo dalys (priedai), negali būti dauginami be skyriaus ir (arba) poskyrio vedėjo sutikimo.

NACIONALINĖS VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS LABORATORIJOS
KLAIPĖDOS SKYRIUS

Bijūnų g. 6, LT-91206 Klaipėda, Tel. (8-46) 38-31-13, faksas (8-46) 38-01-88, el.paštas

priimamasis.klaipeda@nvsp.lt

Puslapis 1 - 3

MIKROBIOLOGINIO TYRIMO PROTOKOLAS ~~MA~~-KL 3210 (MA 11027 - MA 11036)/2017

20 17 m. spalio 9 d.

1. Užsakovas, adresas: VSI Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, Baltijos pr. 107-18, Klaipėda

Telefonas: 8 46 398858 Faksas: 8 46 390818 Sutarties/Užsakymo Nr.: 4262

2. Mėginių pristatymo data, laikas, mėginio temperatūra (jei reikia) 2017-10-05, 9.40 val., +13 °C

3. Užsakovo pateikta informacija:

3.1. Pristatyti mėginiai (mėginio pavadinimas, įpakavimo būdas, pristatyto mėginio kiekis(kg.l), gamintojas, metodas, pagal kurį pagamintas tiriamasis mėginys, partijos dydis, pagaminimo data, realizavimo data, laikas, kt. užsakovo pateikta informacija):

1. Smėlis S-20, maišelis, 0,3 kg

2. Smėlis S-19, maišelis, 0,3 kg

3. Smėlis S-18, maišelis, 0,3 kg

4. Smėlis S-17, maišelis, 0,3 kg

5. Smėlis S-16, maišelis, 0,3 kg

6. Smėlis S-15, maišelis, 0,3 kg

7. Smėlis S-14, maišelis, 0,3 kg

8. Smėlis S-13, maišelis, 0,3 kg

9. Smėlis S-12, maišelis, 0,3 kg

10. Smėlis S-11, maišelis, 0,3 kg

3.2. Mėginių atrinkimo vieta ir dokumento žymuo Baltijos jūra, smėlio išgavimo rajonas (Preilos - Juodkrantės štaurinis poligonas)
(objekto pavadinimas ir adresas)
LAND 46A-2002

3.3. Mėginius atrinko: VSI Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto inžinierius Edgaras Lukšys

(įstaiga, skyrius, pareigos, vardas ir pavardė)
3.4. Mėginių atrinkimo data, laikas, temperatūra, dokumento Nr.: 2017-09-26, 10.00 val., atrinkimo dok. nr.: MA 3210

3.5. Mėginius pristatė VSI Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto atstovas Sergej Suzdalev
(įstaiga, vardas ir pavardė)

4. Tyrimas pradėtas: 2017-10-05

5. Tyrimų rezultatai:

Mėginio pavadinimas **1. Smėlis S-20**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11027	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **2. Smėlis S-19**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11028	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **3. Smėlis S-18**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11029	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **4. Smėlis S-17**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11030	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **5. Smėlis S-16**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11031	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **6. Smėlis S-15**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11032	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **7. Smėlis S-14**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11033	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **8. Smėlis S-13**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11034	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **9. Smėlis S-12**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11035	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Mėginio pavadinimas **10. Smėlis S-11**

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai ± U
1	2	3	4
MA 11036	LST ISO 4832:2006(N)	Koliforminių bakterijų skaičius KSV/g	$< 1,0 \times 10^1$
	MP-KL-SVP 5.4-42:2017 (2 leidimas) (N)	Salmonella spp. aptikimas 50 g	neaptikta

Papildomi duomenys, pastabos: nenurodytaTyrimų atlikimo data: 2017-10-09 Tyrimus atliko Mikrobiologijos specialistė Vilma Bertašaitė
(pareigos, vardas ir pavardė, parašas)Tvirtinu: Mikrobiologinių tyrimų poskyrio vedėja R. Staponkienė
(pareigos, vardas ir pavardė, parašas)

Paiškinimai:	1. U - pateikta išplėtoji neapibrėžtis apskaičiuota standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio $k=2$, kuri esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygį.
	2. Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais ištirtais mėginiais.
	3. N - neakredituotas metodas.
	4. Tyrimo protokolas ar jo dalys (priedai), negali būti dauginami be skyriaus ir (arba) poskyrio vedėjo sutikimo.

5 PRIEDAS

Palangos priekrantės dugno nuosėdų ir paplūdimio sąnašų granulimetrinės analizės protokolas

Granulometrinės analizės protokolas

Data 2017-08-02

Protokolo Nr.	17-002		
Užsakovas:	VSI Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas		
Mėginių paėmimo data:	2017-07-25	Laboratorinės analizės atlikimo data:	2017-08-01
Metodas:	Lazerinės sklaidos ir sietų metodas		
Objektas:	Palangos paplūdimys ir priekrantė		
Projektas:	Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų parengimo ir tyrimų smėlio kasimo ir išpylimo vietose paslaugas		

	16.00-8.00	8.00-4.00	4.00-2.00	2.00-1.6	1.6-1.25	1.25-1.0	1.0-0.8	0.8-0.63	0.63-0.5	0.5-0.4	0.4-0.315	0.315-0.25	0.25-0.2	0.2-0.16	0.16-0.125	0.125-0.1	0.1-0.08	0.08-0.063	0.063-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.002	<0.002	Md
S1/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	1,42	7,53	15,58	21,52	20,58	17,30	8,94	4,00	1,30	0,19	0,85	0,29	0,20	0,27	0,192
S1/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	1,60	7,75	15,53	21,25	20,34	17,21	9,03	4,13	1,39	0,21	0,77	0,27	0,20	0,23	0,192
S1/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	1,09	5,91	14,66	20,52	23,41	16,45	9,96	4,80	1,34	0,91	0,36	0,24	0,31	0,148
S1/9	20,17	11,09	8,75	0,49	0,19	1,49	5,14	8,35	7,07	4,02	2,40	2,40	3,79	4,98	5,98	4,83	3,58	2,34	1,10	1,10	0,30	0,24	0,20	0,579
S2/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,31	6,32	13,15	19,20	19,90	18,55	11,08	5,90	2,47	0,56	0,74	0,26	0,20	0,25	0,154
S2/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	1,73	7,49	16,27	21,01	22,63	15,13	8,79	4,05	1,08	0,81	0,37	0,26	0,30	0,140
S2/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,73	4,68	12,77	19,13	23,22	17,53	11,49	6,19	2,09	1,14	0,44	0,27	0,30	0,124
S2/5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	2,20	8,44	15,68	22,38	19,67	14,80	9,38	4,00	2,13	0,50	0,31	0,35	0,211
S3/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	1,74	5,56	11,86	16,27	18,59	16,68	14,05	7,74	3,92	1,57	0,34	0,72	0,27	0,20	0,24	0,135
S3/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	3,49	11,18	18,36	23,63	18,62	12,54	6,89	2,37	1,34	0,50	0,33	0,37	0,133
S3/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	3,34	10,80	17,95	23,39	18,76	12,92	7,34	2,67	1,37	0,44	0,29	0,36	0,412
1/1	0,00	0,00	0,00	0,02	0,52	4,35	11,62	15,03	11,07	8,63	10,73	11,87	10,99	7,67	4,51	1,41	0,32	0,03	0,03	0,70	0,21	0,16	0,14	0,689
2/1	0,00	0,00	0,00	0,04	0,85	7,78	22,21	29,91	19,65	7,25	1,92	1,46	2,48	2,49	1,87	0,74	0,22	0,03	0,01	0,63	0,20	0,14	0,10	0,489
3/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	2,67	9,54	17,28	18,51	15,93	13,60	9,49	6,14	3,40	1,64	0,41	0,07	0,01	0,05	0,67	0,16	0,12	0,10	0,398
4/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,73	3,85	10,11	15,84	18,98	19,83	14,73	9,03	4,25	1,54	0,21	0,02	0,04	0,05	0,44	0,13	0,10	0,10	0,319
5/1	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,16	2,18	8,34	16,76	23,66	21,37	15,15	7,90	3,22	0,54	0,04	0,00	0,00	0,25	0,15	0,12	0,13	0,249
6/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,10	1,74	7,79	17,61	22,30	21,49	15,22	9,24	3,03	0,74	0,08	0,01	0,21	0,14	0,13	0,15	0,344
7/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,28	1,81	5,93	11,69	17,09	20,89	17,80	12,60	6,94	3,21	0,71	0,10	0,02	0,05	0,50	0,13	0,11	0,13	0,304
1/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,21	1,09	3,47	7,91	14,02	20,28	19,88	15,95	9,78	5,07	1,32	0,22	0,02	0,03	0,33	0,13	0,13	0,14	0,321
2/2	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,47	1,89	4,85	9,35	14,91	20,21	18,88	14,53	8,60	4,27	1,05	0,17	0,02	0,04	0,37	0,11	0,10	0,13	0,561
3/2	2,57	0,47	0,67	1,64	1,61	2,49	5,18	9,77	12,34	14,09	15,89	13,52	9,87	5,72	2,82	0,70	0,11	0,01	0,04	0,28	0,05	0,08	0,09	0,416
4/2	0,00	0,00	0,00	0,03	0,43	4,37	13,55	21,34	19,48	14,23	10,81	7,10	4,46	2,37	1,06	0,22	0,03	0,01	0,03	0,27	0,07	0,07	0,08	0,351
5/2	0,00	0,00	1,19	0,82	0,77	2,33	7,75	13,75	15,54	15,40	15,38	11,97	8,05	4,32	1,88	0,37	0,04	0,02	0,04	0,21	0,05	0,07	0,08	0,329
6/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	1,44	5,76	12,18	16,18	17,55	17,68	13,29	8,54	4,40	1,86	0,35	0,04	0,02	0,05	0,33	0,08	0,07	0,09	0,381
7/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,46	2,22	6,34	11,97	17,39	21,21	17,86	12,30	6,46	2,73	0,50	0,05	0,01	0,01	0,18	0,09	0,09	0,11	0,486
1/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,28	1,52	4,79	10,01	16,02	21,16	19,11	14,11	7,93	3,67	0,79	0,11	0,00	0,00	0,17	0,09	0,10	0,12	0,397
2/3	0,00	0,00	0,00	0,01	0,10	1,25	4,71	9,83	13,77	16,59	18,63	15,31	10,57	5,68	2,49	0,49	0,05	0,01	0,02	0,20	0,08	0,09	0,12	0,442
3/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,77	9,46	16,88	18,39	16,48	14,51	10,04	6,13	3,06	1,25	0,23	0,02	0,01	0,03	0,27	0,08	0,07	0,09	0,372
4/3	0,00	0,00	0,00	0,02	0,09	1,20	4,79	10,51	15,05	17,76	18,99	14,68	9,44	4,72	1,89	0,32	0,03	0,01	0,02	0,24	0,07	0,08	0,10	0,304
5/3	0,00	0,00	0,00	0,02	0,20	2,29	7,84	14,27	16,40	16,15	15,82	12,05	7,97	4,23	1,83	0,36	0,04	0,02	0,04	0,24	0,06	0,07	0,10	0,279
6/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,51	2,82	8,06	14,01	18,39	20,61	16,24	10,61	5,40	2,24	0,41	0,04	0,02	0,05	0,30	0,08	0,08	0,11	0,382
7/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	2,14	7,55	14,97	21,82	21,82	20,89	16,22	9,60	4,78	1,17	0,18	0,02	0,03	0,16	0,07	0,08	0,12	0,438

Papildoma informacija

Laboratorinę analizę atliko:	Inžinierius	Mindaugas Kazbaris
Jūrų ekosistemų laboratorijos vadovas	Doc. Dr. Zita Rasuolė Gasiūnaitė	

6 PRIEDAS

Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2017-11-29 išvada (Nr. (4)-V3-1719 (7.21) dėl PŪV įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „NATURA 2000“ teritorijoms



VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Valstybės biudžetinė įstaiga, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius,
tel. (8 5) 272 3284, faks. (8 5) 272 2572, el. p. vsst@vsst.lt, <http://www.vsst.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188724381

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui	2017-11-29	Nr. (4)-V3-1419	(7.21)
Kopijos			
Kuršių nerijos nacionalinio parko direkcijai	Į 2017-10-18	Nr. S17-173	
Pajūrio regioninio parko direkcijai	2017-11-08	S17-184	
	2017-11-28	el. laišką	

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADOS

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Rekreacinio Baltijos jūros kranto ruožo nuo Palangos tilto iki Birutės kalno kyšulio papildymas smėliu, kurį planuojama išgauti iš jūros dugno (Preilos–Juodkrantės šiaurinio poligono). Planuojamo papildyti ruožo ilgis 1,68 km, planuojamas smėlio kiekis 2014–2020 m. laikotarpiu – iki 0,4 mln. m³.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas): Palangos miesto savivaldybės administracija, Vytauto g. 112, LT-00153, Palanga, tel. 8 460 41 408, el. paštas: reda.kairiene@palanga.lt. Kontaktinis asmuo Reda Kairienė, Ūkio ir turto skyriaus vyriausioji specialistė.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (PTPI), Vilhelmo Berbomo g. 10-206, LT – 92221, Klaipėda, tel.: 8 46 398 848, 8 46 398 838, el. paštas: rosita@corpi.lt, info@corpi.lt. Kontaktiniai asmenys: Rosita Milerienė, projekto vadovė; Sergej Suzdalev, projekto vadovas.

Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės:

Paukščių apsaugai svarbi teritorija (toliau – PAST) Kuršių nerijos pajūris (LTNERB001), kurioje saugomos migruojančių mažųjų kirų (*Larus minutus*), žiemojančių nuodėgulių (*Melanitta fusca*) bei žiemojančių alkų (*Alca torda*) sankauptų vietos

PAST Baltijos jūros priekrantė (LTPALB001), kurioje saugomos sibirinių gagų (*Polysticta stelleri*), klykuolių (*Bucephala clangula*), didžiųjų dančiasnapių (*Mergus merganser*) ir mažųjų kirų (*Larus minutus*) žiemojimo ir migracinių sankauptų vietos.

Buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau – BAST) Baltijos jūros priekrantė (LTPAL0001), kurioje saugomos Europos Bendrijos svarbos buveinės ir rūšys: 1170, Rifai; upinė nėgė.

Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas:

Pagal Pajūrio juostos tvarkymo programą 2014–2020 m. numatoma kranto ruožą nuo Palangos tilto iki Birutės kalno kyšulio papildyti atvežtiniu smėliu, kurio kiekis - iki 0,4 mln. m³. Planuojamo papildyti ruožo ilgis 1,68 km, planuojamas smėlio kiekis 2014–2020 m. laikotarpiu – iki 0,4 mln. m³. Tikslus reikalingo smėlio kiekis bus nustatytas atlikus išsamius esamos būklės tyrimus planuojamame pamaitinti kranto ruože techninio projekto rengimo metu ir apskaičiavus smėlio poreikį.

Šį smėlio kiekį planuojama iškasti Juodkrantės-Preilos šiauriniame smėlio kasimo poligone. Planuojamo smėlio kasimo rajono ribų posūkio taškų koordinatės yra:

1. 20° 48' 41,853" 55° 27' 33,392";
2. 20° 55' 50,359" 55° 29' 36,919";
3. 20° 58' 29,272" 55° 29' 01,913";
4. 20° 57' 06,785" 55° 25' 45,552".

Palangos rekreacinių paplūdimių pamaitinimui tinkamas smėlis Preilos–Juodkrantės šiauriniame poligone, esančiame Kuršių plato šiauriniame šlaite (Kuršių – Sambijos plynaukštė), slūgso 20–48 m gyliuose. Prognozuojami smėlio ištekliai – 30–40 mln. m³. Prieš pradėdant smėlio kasimo darbus šiame poligone bus atliekami nauji dugno morfologijos tyrimai, siekiant įvertinti hidrodinaminę sistemos stabilumą bei patikslinti planuojamą kasimo plotą.

Smėlio kasimui bus naudojami laivai - žemsiurbės, kurie gali pasikrauti į triumus iki 2000–5000 tonų smėlio per tris valandas. Galimi du pagrindiniai laivų - žemsiurbių konstrukcijų tipai. Tai statiškai siurbiantis laivas - žemsiurbė ir slenkantis siurbiantis laivas - žemsiurbė. Abejais atvejais laivų - žemsiurbių veikimo principas yra panašus. Nuosėdos sluoksniais yra siurbiamos nuo dugno paviršiaus per siurblio vamzdyną į laivo triumą. Šio proceso metu statiškai siurbiantis laivas - žemsiurbė dugne palieka išsiurbimo duobes (iki 2–5 m gylio), o slenkantis siurbiantis laivas - žemsiurbė – griovius (apie 2–3 m pločio). Abejais atvejais vyksta lokalus fizinis dugno ardymas ir suformuojamos iškasos. Kaip rodo ankstesnių tyrimų duomenys (Palangos paplūdimio papildymo smėlio aplinkos tyrimai ir monitoringas, 2012), veikiant litodinaminiais procesais kasimo metu suformuotos iškasos yra pilnai išlyginamos, todėl fizinis poveikis dugnui nėra reikšmingas. Galimas laikinas bentosinių organizmų gausumo pokytis smėlio kasimo vietoje. Remiantis ankstesnių smėlio kasimo ir pylimo darbų monitoringo duomenimis (2008, 2011 ir 2012) žymių bentoso gausumo pokyčių nebuvo stebėta, reikšmingo poveikio rūšių ar populiacijų tankumui nebuvo nustatyta. Atsižvelgiant į aptinkamas rūšis tikėtinas bendrijų atsistatymo laikas bus gana trumpas. Tikėtina, kad vidutiniuose smėliuose dugno fauna galėtų pilnai rekolonizuoti dugną greičiau nei per vienerius metus, o smulkiuose smėliuose – šiek tiek lėčiau. Prieš atliekant smėlio kasimo darbus informacija apie dugno biotopus smėlio kasimo rajone bus patikslinta pagal 2017 m. spalio mėn. atliktų tyrimų duomenis. Smėlio kasimo darbai Preilos – Juodkrantės šiauriniame poligone yra planuojami maždaug 25–30 m gyliuose, jūros rajone neturinčiame tiesioginio kontakto su litodinamiškai aktyvia jūros priekrantės dalimi. Smėlio kasimo rajonas išsidėstęs už aktyvios nuosėdų pernašos zonos, todėl smėlio kasimas poveikio kranto erozijai neturės. Smėlio kasimas šioje vietoje bus vykdomas neišeksplatuojant viso naudingo sluoksnio. Tokiu būdu rajono dugno nuosėdų sudėčiai ir iš esmės sedimentacinėms sąlygoms esminio poveikio nenumatoma.

Planuojamo smėlio kasimo rajonas patenka į PAST Kuršių nerijos pajūris (LTNERB001). PAST ribos sutampa su Baltijos jūros biosferos poligono ribomis. Biosferos poligono ribų plane yra išskiriamos saugomų vandens paukščių (nuodėgulių, alkų, mažųjų kirų) sankauptų vietos. Planuojamas smėlio kasimo rajonas patenka į žiemojančių alkų sankauptų vietas, priartėja prie žiemojančių nuodėgulių sankauptų vietų, dalinai persidengia su migruojančių mažųjų kirų sankauptų vietomis. Vykdamas tarptautinį projektą „Jūrinės saugomos teritorijos rytinėje Baltijos jūroje“ (LIFE 05 NAT/LV/000100) buvo įvertintas Kuršių Nerijos pajūrio PAST žiemojančių vandens paukščių skaitlingumas skirtingais metų sezonais.

Nuodėgulių sankauptų apsaugai svarbus laikotarpis apima lapkričio – kovo mėn., nors kad ir trumpalaikių sankauptų apsauga spalio mėn., taip pat yra svarbi tarptautiniu mastu. Skaitlingiausios sankauptos, turimais duomenimis, registruojamos sausio mėn., nors tikėtina, kad panašūs skaičiai yra ir gruodžio mėn., kuomet dėl nepalankių klimatinėms sąlygoms sunku atlikti tikslias apskaitas. Kovo

mėn. dar stebimi peržiemojusių paukščių būriai, tačiau balandžio pradžioje sutinkami tik pavieniai individai.

Alkų tarptautinės svarbos sankaupos formuojasi būtent žiemos mėnesiais, kuomet užšąla šiaurinė Baltijos jūros akvatorija ir prasidėjus stintų nerštinei migracijai. Alkos gausiai sutinkamos gruodžio-vasario mėn., tačiau skaitlingų sankaupų nebeaptinkama kovo mėn.

Mažasis kiras sutinkamas tik vasarinių migracijų metu. Kaip ir upinė žuvėdra, mažasis kiras tarptautinės svarbos sankaupas suformuoja vasaros antroje pusėje su maksimalia paukščių gausa rugpjūčio mėn. Paprastai pirmieji migruojančių paukščių būriai pasirodo liepos antroje dekadėje, o gausiausios sankaupos aptinkamos rugpjūčio I-ą – II-ą dekadomis. Paskutiniai gausesni būriai stebimi rugsėjo I-ą dekadą.

Atsižvelgiant į planuojamų smėlio kasimo darbų rajone ir jo artimoje aplinkoje sutinkamų saugomų paukščių sankaupų sezoniškumą, vykdant smėlio kasimo darbus poveikis paukščiams (nuodėgulėms ir alkoms) galimas dėl išbaidymo, jeigu darbai būtų vykdomi saugomų vandens paukščių intensyviausiais migracijos ir žiemojimo laikotarpiais – **nuo lapkričio 1 d. iki kovo 31 d.** Šis poveikis būtų lokalus ir laikinas, tik žemsiurbės darbų vietoje smėlio paėmimo metu. Migruojančių mažųjų kirų sankaupoms trikdymo grėsmės nėra, kadangi jos formuojasi vasarą, kada krantų papildymas smėliu negalimas dėl kurortinio sezono.

Numatomomis apimtėmis smėlio kasimas PAST Kuršių nerijos pajūris nedarys reikšmingo poveikio žiemojančių vandens paukščių mitybinių buveinių būklei, kadangi poveikis dugno bentosiniams organizmams pasireikš nedideliame plote, o tikėtinas bendrijų atsistatymo laikas bus gana trumpas.

Nagrinėjamo kranto ruožo papildymą smėliu numatoma atlikti taikant smėlio rifuliavimą į krantą per vamzdyną. Šis papildymo būdas jau buvo naudojamas vykdant Palangos paplūdimių pamaitinimą smėliu 2008 ir 2011 metais. Vykiant smėlio pylimą rifuliavimo būdu į krantą tiesiamas specialus vamzdynas, kuriuo smėlis iš žemkasės būtų paduodamas tiesiai į krantą. Žemsiurbė smėlis kasimo rajone įsiurbiamas ir plukdomas į Palangos paplūdimių rajoną. Žemsiurbė inkaruojama priekrantėje (7–8 metrų gyliuose) ir lanksčia jungtimi prisijungia prie sumontuotos vamzdynų rifuliacinės sistemos (ant pontonų). Žemsiurbės siurblių pagalba smėlis iš triumų vamzdynais transportuojamas į paplūdimio zoną. Atgabentas smėlis buldozeriu išlyginamas pagal užduotas altitudes. Ši procedūra kartojama tol, kol į paplūdimius bus pristatytas reikiamas kiekis smėlio.

Planuojamas papildyti smėliu Baltijos jūros kranto ruožas nuo Palangos tilto iki Birutės kalno kyšulio ribojasi su PAST ir BAST Baltijos jūros priekrantė. Kadangi smėlis nebus pilamas į vandenį, o vamzdynais transportuojamas į paplūdimio zoną krante, jo poveikis PAST ir BAST saugomoms rūšims ir natūraliai rifų buveinei bei kitai biologinei įvairovei negali būti reikšmingas. Atliekant paplūdimių pamaitinimo darbus poveikis paukščiams galimas dėl jų išbaidymo. Šis poveikis bus lokalus (tik darbų zonoje) ir laikinas (smėlio padavimo iš žemsiurbės, paplūdimio planiravimo ir tvarkymo darbų metu). Kadangi smėlio papildymo laikotarpis sutaps su jo kasimo laikotarpiu, trikdymas galimas tik balandžio – gegužės mėnesiais PAST Baltijos jūros priekrantė esančioms negausioms paukščių sankaupoms, todėl reikšmingo poveikio saugomų paukščių populiacijoms neturės.

Siekiant išvengti reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijose saugomoms Europos Bendrijos svarbos rūšims ir natūraliai buveinei, darbus planuojama vykdyti laikantis išvardintų priemonių:

1. Smėlio kasimo darbai bus vykdomi vadovaujantis Grunto kasimo jūrų ir uostų akvatorijose bei iškastų gruntų tvarkymo taisyklėmis LAND 46A-2002 (patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 26 d. įsakymu Nr. 77).
2. Preilos–Juodkrantės poligone smėlio kasimo darbai nebus vykdomi laikotarpiu nuo lapkričio 1 d. iki kovo 31 d., siekiant išvengti žiemojančių vandens paukščių (nuodėgulių, alku) trikdymo gausiausių jų sankauptų metu.
3. Paplūdimių papildymas smėliu bus vykdomas tikrai rifuliavimo būdu, kai smėlis iš žemsiurbės vamzdynu paduodamas tiesiai į krantą maitinamo paplūdimio ruože. Bus griežtai kontroliuojama, kad smėlis iš žemsiurbės nepatektų į vandenį priekrantėje.
4. Bus vykdomas smėlio kasimo Preilos – Juodkrantės šiauriniame poligone ir išpylimo Palangos m. rekreacinės zonos Baltijos jūros kranto ruože nuo Palangos tilto iki Birutės kalno kyšulio poveikio aplinkai monitoringas. Monitoringo programa, kurioje turėtų būti numatyta monitoringo trukmė, stebimi aplinkos komponentai, stebėjimo metodai, tyrimų taškai ir dažnumas turi būti parengta ir su Aplinkos apsaugos agentūra bei Valstybine saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos suderinta iki darbų vykdymo pradžios.

Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms: Veiklos elementų, galinčių sukelti reikšmingą neigiamą poveikį „Natura 2000“ teritorijoms nėra, kadangi visi darbai bus vykdomi laikantis šios išvados dalyje *Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas* išvardytų priemonių, leidžiančių išvengti reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms.

Išvada: Vykdamas numatytas priemonės reikšmingam poveikiui „Natura 2000“ teritorijoms išvengti planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas negali daryti reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo.

Direktoriaus pavaduotoja



Rūta Lapinskienė