



# Programa LT02 "Integruotas jūros ir vidaus vandenu valdymas"

## Kitos projekto „JŪROS IR VIDAUS VANDENŲ VALDYMO STIPRINIMAS – II DALIS“ veiklos

**Mindaugas Gudas**

Aplinkos apsaugos agentūra

Aplinkos būklės vertinimo departamento direktorius



# Kitos (neseniai pradėtos ir beprasidedančios) projekto veiklos

1. Hidroelektrinių daromos žalos vandens telkiniams įvertinimo metodikos parengimas
2. Skirgiškių žuvų pralaidos esamoje užtvankoje ant Žalesos upės įrengimas
3. Laivų balastinių vandenių ir nuosėdų valdymo ir kontrolės sistemos kūrimas Lietuvoje
4. Kuršių marių dugno nuosėdų maistingųjų medžiagų ir jų poveikio Kuršių marių ekosistemai įvertinimas
5. Klaipėdos uosto akvatorijos vandens būklės problemų priežasčių nustatymas bei priemonių vandens būklės problemoms spręsti parinkimas
6. Aplinkos ir atmosferos užterštumo radionuklidais įvertinimas



# HE ŽALOS VANDENS TELKINIAMS ĮVERTINIMO METODIKA

Pagrindinės užduotys:

1. Išanalizuoti naujausius Lietuvoje ir kitose šalyse atliktus tyrimus vertinant HE poveikį vandens ir susijusioms ekosistemoms

2. Parengti metodikas:

- HE žalos vandens ir susijusioms ekosistemoms reikšmingumui vertinti

- HE daromos žalos vandens ir susijusioms ekosistemoms masto apskaičiavimui

- Kompleksinių priemonių parinkimui HE žalos mažinimui, panaikinimui ar kompensavimui

# Žuvų migracijos kliūčių šalinimas

Siekiant sudaryti efektyvias sąlygas žuvų migracijai šalies vandenyse yra taikomos pagrindinės dvi priemonės: užtvankų, ar jų liekanų šalinimas ir žuvų pralaidų per užtvankas įrengimas.

Bendra informacija apie hidrotechninius statinius

Lietuvoje yra įrengta apie 1400 užtvankų (praktiškai visos įrengtos „tarybiniais“ metais, kai nebuvo keliami reikalavimai žuvų migracijai ir jų išteklių išsaugojimui).

Lietuvoje šiuo metu yra įrengti 24 žuvitakiai, dauguma iš jų pastatyti per paskutiniuosius du dešimtmečius.



# Žuvų migracijos kliūčių šalinimas

0101069417.

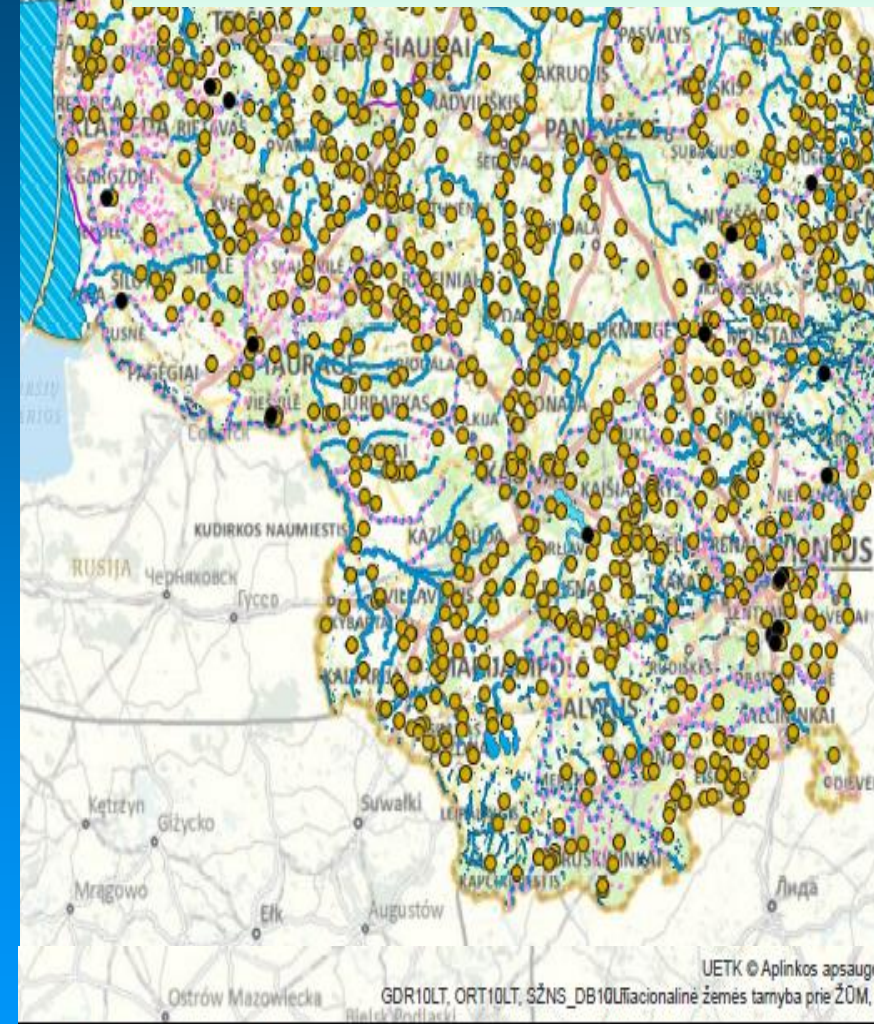
 LIETUVOS RESPUBLIKOS UPIŲ, EŽERŲ IR TVENKINIŲ KADASTRO  
 PAGRINDINIŲ DUOMENŲ APIE ŽUVŲ PRALAIIDAS ATASKAITA

Dokumento suformavimo data: 2015-06-16

Teritorija: Visa Lietuva

Pavadinimas	Tipas	Vandens objektas
Tauragės	šliuzas	Tvenkinys: Tauragės Upė: Jūra
Rokantiškių	kita	Tvenkinys: Rokantiškių Upė: Vilnia
Jautakių	baseinai	Upė: Venta
Kelmytės	baseinai	Tvenkinys: Kelmytės Upė: Peteša
Kertuojų	baseinai	Užtventkas ežeras: Kertuojai Upė: Kertuojos upelis
Petešos	baseinai	Tvenkinys: Petešos Upė: Peteša
Žlibinų	baseinai	Tvenkinys: Žlibinų Upė: Sausdravas
Strėvos	baseinai	Tvenkinys: Kauno HE Upė: Strėva
Šilutės	baseinai	Upė: Šyša
Naudžių	baseinai	Tvenkinys: Naudžių Upė: Juodė
Kuodžių	baseinai	Upė: Venta
Gulbinų	baseinai	Tvenkinys: Gulbinų Upė: Viešvilė
Viekšnių	baseinai	Upė: Venta
Užpalių	baseinai	Upė: Šventoji
Kavarsko	baseinai	Tvenkinys: Kavarsko Upė: Šventoji
Laukžemio	baseinai	Upė: Šventoji
Agluonėnų	baseinai	Tvenkinys: Agluonėnų Upė: Agluona
Rudikių (Papartynės)	baseinai	Upė: Venta
Jusinė	apvedimo kanalas	Tvenkinys: Jusinės Upė: Jusinė
Viešvilės I	apvedimo kanalas	Tvenkinys: Viešvilės I Upė: Viešvilė
Belmonto	apvedimo kanalas	Upė: Vilnia
Valtūnų	apvedimo kanalas	Tvenkinys: Valtūnų Upė: Siesartis
Anykščių	apvedimo kanalas	Tvenkinys: Anykščių Upė: Šventoji
Gražčių	apvedimo kanalas	Upė: Minija

Viso: 24 vnt.



UETK © Aplinkos apsauga

GDR10LT, ORT10LT, SŽNS\_DB10LTIacionalinė žemės tamība prie ŽŪM, I

 spausdintas svetainėje: <https://uetk.am.lt>

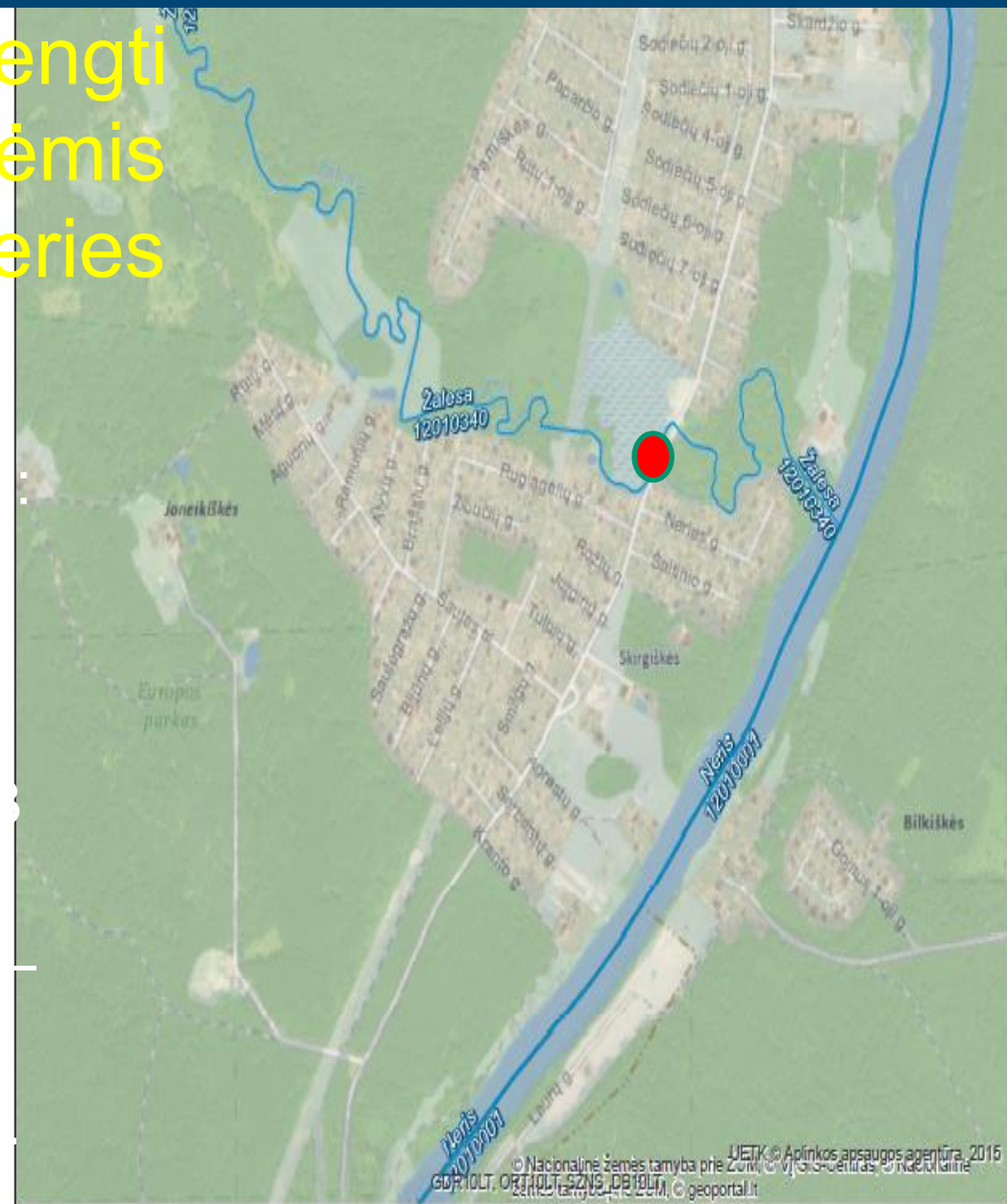
40 20 0 40

## >1400 užtvankų, tik 24 žuvitakiai

# Agentūra planuoja įrengti žuvitakį ties Skirgiškėmis ant Žalesos upės, Neries intako.

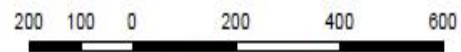
Įrengimo vietos charakteristika:

- atstumas 0,7 km nuo Žalesos upės žiočių;
- Užtvankos patvankos maksimalus slėgio aukštis iki 3 m;
- Žalesos upės baseino plotas – 96 km<sup>2</sup>;
- Vid. upės debitas – 0,65 m<sup>3</sup>/s.



Žemėlapis atspausdintas svetainėje: <https://uetk.am.lt>

2015-08-16



Atstumas metrais

M 1 : 10.000

# Žuvų pralaidos ant Žalesos upės ties Skirgiškėmis įrengimas

## **Etapai:**

1. Projektavimas

2. Statybos darbai

3. Reikiamų dokumentų parengimas ir statinių įteisinimas

4. *Monitoringas (jeigu „liks laiko“)*



Įrengus žuvitakį ties Skirgiškėmis pagerės žuvų migracijos sąlygos, atsivers papildomos migruojančioms žuvims nerštavietės, pagerės žuvų ištekliai ir jų apsauga.

Siūlomas suprojektuoti ir įrengti žuvitakis unikalus tuo, kad tai bus pirmas žuvitakis su ekspozicine kamera, pritaikyta žuvų migracijai stebėti.





# Laivų balastinių vandenų ir nuosėdų valdymo ir kontrolės sistemos kūrimas Lietuvoje

Nevykdamas balastinių vandenų ir nuosėdų išleidimo iš laivų kontrolės, galima perkelti kenksmingus vandens organizmus ir patogenus, kurie pažeidžia ar padaro žalą aplinkai, žmonių sveikatai, nuosavybei bei ištekliams

Todėl 2004 m. buvo pasirašyta Tarptautinė konvencija dėl laivų balastinių vandenų ir nuosėdų kontrolės ir valdymo

Konvencijos reikalavimai apima įvairias sritis:

- uostų rizikos vertinimą balastinio vandens požiūriu,
- įrenginių, skirtų laivų balasto tankuose esančio vandens ir nuosėdų nukenksminimo naudojimo patvirtinimą,
- laivuose vedamą balastinio vandens apskaitą,
- išleidžiamo balastinio vandens ir nuosėdų kokybės kontrolę

Konvencijos išimčių taikymą.



# Laivų balastinių vandenų ir nuosėdų valdymo ir kontrolės sistemos kūrimas Lietuvoje

**Tikslas** – išanalizuoti ir įvertinti 2004 m. Tarptautinės konvencijos dėl laivuose naudojamų balastinių vandenų ir nuosėdų valdymo ir kontrolės reikalavimus, pasirengti jos ratifikavimui ir reikalavimų vykdymui Lietuvoje.

## Pagrindiniai uždaviniai:

- Išanalizuoti dabartinę situaciją Lietuvoje, susijusią su balastinių vandenų ir nuosėdų valdymu, ir numatyti Konvencijos įgyvendinimo būdus.
- Parengti dokumentus Konvencijos nuostatų įgyvendinimui Lietuvoje (išskyrus ratifikavimą).
- Įvertinti nevietinių rūšių riziką, atlikti jų tyrimus ir parengti monitoringo reikalavimus Lietuvos uostams.



„Jūros ir vidaus vandenų valdymo stiprinimas  
– II dalis“

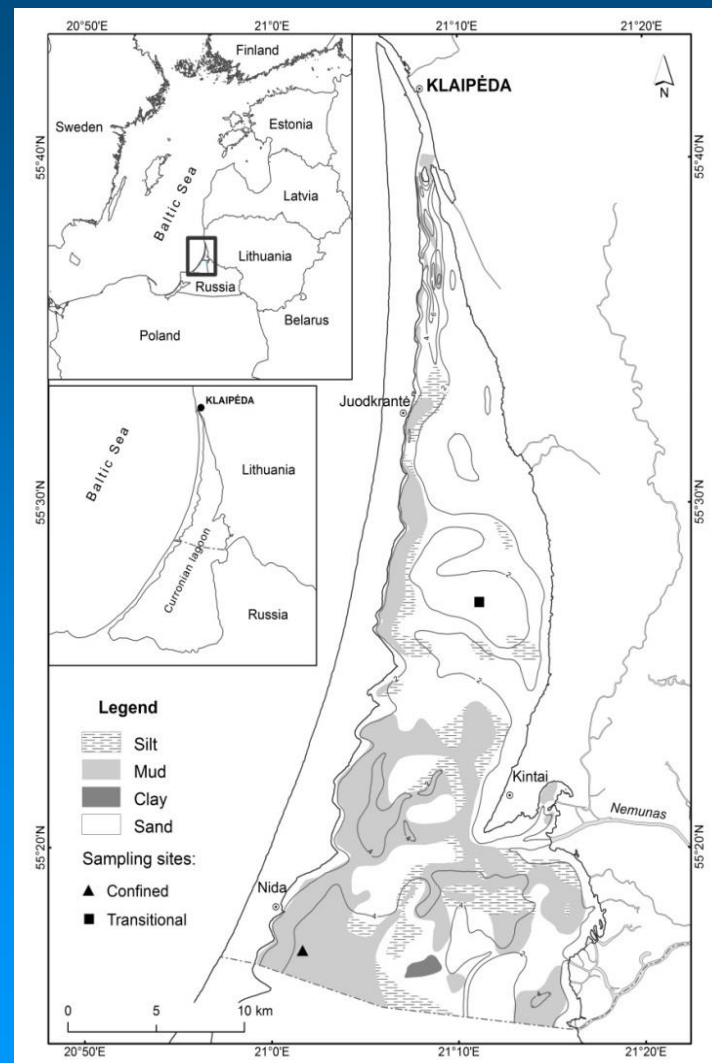


**Kuršių marių dugno nuosėdų maistingųjų  
medžiagų ir jų poveikio Kuršių marių  
ekosistemai tyrimai**

# PASLAUGŲ ĮGYVENDINIMO POREIKIS

■ Jūros rajono būklė labai priklauso nuo bendros Baltijos jūros būklės, tačiau šiaurinę dalį veikia ir Kuršių marių vandens srautai, kurie yra 3–5 kartus labiau prisotinti maistingųjų medžiagų nei jūros vanduo.

■ Analizuojant Kuršių marių maistingųjų medžiagų balansą ir patenkantį bendrą jų kiekį į Baltijos jūrą, kilo poreikis įvertinti maistingųjų medžiagų, patenkančių iš dugno nuosėdų, antrinės taršos balansą.



# PASLAUGŲ ĮGYVENDINIMO TIKSLAS, UŽDAVINIAI

## PASLAUGŲ TIKSLAS:

Atlikti Kuršių marių dugno nuosėdų maistingųjų medžiagų ir jų poveikio Kuršių marių ekosistemai tyrimus.

## PASLAUGŲ UŽDAVINIAI:

**1 uždavinys.** Atlikti reikiamus biogeocheminius tyrimus;

**2 uždavinys.** Remiantis atliktais lauko tyrimais bei modeliavimo rezultatais, įvertinti antrinės (iš dugno nuosėdų) taršos poveikį Kuršių marių maistingųjų medžiagų balansui;

**3 uždavinys.** Pateikti rekomendacijas monitoringo programai siekiant įvertinti maistingųjų medžiagų dugno nuosėdose įtaką vandens kokybei.



# ATLIKTOS VEIKLOS IR PASIEKTI REZULTATAI

- 2015 m. balandžio 7 d. pasirašyta paslaugos viešojo pirkimo – pardavimo sutartis (Nr. SUT-15P-13/28TP-2015-19). Visos planuojamos veiklos turi būti įgyvendintos iki 2016 gegužės mėn. (projekto pabaiga.)
- Šiuo metu pateikta Įvadinė ataskaita (gegužės 6 d.), kurioje aiškiai pateiktas Tiekėjo planuojamas kiekvienos veiklos įgyvendinimo ir rezultato pasiekimo grafikas paslaugų teikimo laikotarpiu, paslaugų teikimo planas, įskaitant darbo grafiką. Artimiausiu metu turi būti parengta ir pateikta I tarpinė ataskaita (iki birželio 22 d).
- Tiekėjas vykdo ekspedicijas į Kuršių marias, kurių metu jau buvo:
  - Paimtos dugno nuosėdų kolonėlės iš vyraujančių sedimentacinių aplinkų;
  - Įvertinta maistmedžiagių koncentracija ir cheminės formos nuosėdose ir jų poriniame vandenyje;
  - Išmatuoti biogeocheminiai procesai paviršinėse nuosėdose;
  - Nustatyti vandens storumės fizikiniai-cheminiai ir biologiniai parametrai.



„Klaipėdos uosto akvatorijos vandens būklės  
problemų priežasčių nustatymas bei priemonių  
vandens būklės problemoms spręsti parinkimas



# PASLAUGŲ ĮGYVENDINIMO POREIKIS

Klaipėdos valstybinis jūrų uostas - viena iš strategiškai svarbių valstybės įmonių. Uostas eksploatuoja apie 30 km ilgio krantines, veikia laivybos, laivų aprūpinimo, laivų remonto, statybos ir techninio aptarnavimo, krovos darbų kompanijos ir kitos su laivyba ir uosto veikla susijusios kompanijos. Bet kuri antropogeninė veikla uoste turi įtakos Klaipėdos sąsiaurio aplinkos būklei.

- Įvertintas poreikis nustatyti Klaipėdos sąsiaurio taršos šaltinius, jų pobūdį ir kiekį, kuris patenka į jūros rajoną, iš sausumos šaltinių, įvertinti baseino taršos ir Klaipėdos uosto taršos šaltinių poveikį Klaipėdos sąsiaurio vandens kokybei, išanalizuoti uosto akvatorijos gilinimo darbų įtaką sūrių vandenų įtekėjimui į Kuršių marias ir poveikį Kuršių marių ekosistemai bei parengti Klaipėdos uosto akvatorijos aplinkos būklės gerinimo priemones.





# PASLAUGŲ ĮGYVENDINIMO TIKSLAS, UŽDAVINIAI

## PASLAUGŲ TIKSLAS:

Atlikti Klaipėdos uosto akvatorijos vandens būklės problemų priežasčių nustatymą bei parengti priemones vandens būklės problemoms spęsti.

## PASLAUGŲ UŽDAVINIAI:

- 1 uždavinys.** Atlikti Klaipėdos uosto akvatorijos aplinkos būklės vertinimą ir nustatyti priežastis, kurios lėmė prastesnę nei gerą būklę;
- 2 uždavinys.** Nustatyti taršos maistinėmis (azotu, fosforu) ir pavojingomis medžiagomis šaltinius;
- 3 uždavinys.** Įvertinti Klaipėdos uosto veiklos įtaką Klaipėdos sąsiaurio akvatorijos aplinkos būklei;
- 4 uždavinys.** Įvertinti Klaipėdos uosto gilinimo įtaką sūrių vandenų įtekėjimui į Kuršių marias ir nustatyti Kuršių marių druskingumo kaitą ir jo kaitos priežastis;
- 5 uždavinys.** Parengti Klaipėdos uosto akvatorijos aplinkos būklės gerinimo priemones



# ATLIKTOS VEIKLOS IR PASIEKTI REZULTATAI

- 2015 m. kovo 12 d. pasirašyta paslaugos viešojo pirkimo – pardavimo sutartis (Nr. SUT-15P-11 / 28TP-2015-14). Visos planuojamos veiklos turi būti įgyvendintos iki 2016 vasario 15 d. (galutinė ataskaita)
- Šiuo metu pateikta Įvadinė ataskaita (balandžio 13 d.), kurioje pateiktas Tiekėjo planuojamas kiekvienos veiklos įgyvendinimo ir rezultato pasiekimo grafikas paslaugų teikimo laikotarpiu, paslaugų teikimo planas, įskaitant darbo grafiką. Artimiausiu metu turi būti parengta ir pateikta I tarpinė ataskaita (iki birželio 19 d).



**Ačiū už dėmesį!**

