

VERSLINIŲ ŽUVŲ POPULIACIJOS BŪKLĖS LIETUVOS VANDENS TELKINIUOSE IŠTYRIMO IR ĮVERTINIMO PASLAUGŲ VIEŠOJO PIRKIMO PRELIMINARI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I. PASLAUGŲ PAVADINIMAS

1. Verslinių žuvų populiacijų būklės Lietuvos vandens telkiniuose 2017 m. ištyrimas ir įvertinimas.

II. PASLAUGŲ ĮGYVENDINIMO TIKSLAI

2. Valstybinės aplinkos monitoringo 2011-2017 metų programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011-03-02 nutarimu Nr. 315 „Dėl valstybinės aplinkos monitoringo 2011-2017 metų programos patvirtinimo“, uždavinio Nr. 16.3 „Atlikti verslinių žuvų populiacijų būklės ir išteklių naudojimo monitoringą“ įgyvendinimas.

III. PASLAUGŲ ĮGYVENDINIMO UŽDAVINIAI

3. Atsižvelgiant į 2017 m. atliktų mokslinių tyrimų rezultatus įvertinti ir prognozuoti verslinių žuvų bendrijų būklę vandens telkiniuose, kuriuose intensyviai yra ar neseniai buvo vykdoma verslinė žvejyba, būklės pokyčius bei natūralių ir antropogeninių veiksnių poveikį:

3.1. Surinkti ir įvertinti mokslinę medžiagą verslinių žuvų bendrijoms įvertinti bei populiacijų būklei nustatyti įvairaus tipo ir eutrofikacijos lygio vandens telkiniuose (Baltijos jūroje, tarpiniuose vandens telkiniuose, ežeruose), ne mažiau nei 10 teritorijų (stočių) (iš jų ne mažiau nei 2 - jūros priekrantėje), vadovaujantis šios techninės specifikacijos priede pateiktu monitoringo vietų bei apimčių sąrašu;

3.2. Įvertinti žuvų bendrijas, tyrimus vykdant parinktuose vandens telkiniuose bei nustatyti stebimų žuvų rūšių (kuoja, ešerys, seliava, upinė plekšnė, strimelė) (toliau – Rodiklinės žuvys) populiacinius parametrus;

3.3. Įvertinti tiriamo vandens telkinio ekologinius parametrus bei žuvų biologinius parametrus, nurodytus šios techninės specifikacijos 1 priede, bei šių parametrų pokyčius, lyginant su ankstesniais metais;

3.4. Duomenų analizės pagrindu nustatyti žuvų bendrijų ir Rodiklinių žuvų rūšių populiacinių parametrų kitimo tendencijas, įvertinti žuvų bendrijų struktūros pokyčius;

3.5. Pateikti prognozes dėl galimos žuvų išteklių būklės tendencijų artimiausiu metu bei rekomendacijas dėl žvejybos reguliavimo ar išteklių atkūrimo poreikio;

3.6. Atsižvelgiant į turimus verslinių žuvų tyrimų duomenis, kitus tyrimų rezultatus bei verslinės žvejybos reguliavimo aktualijas, teikti rekomendacijas 2018 m. verslinių žuvų būklės tyrimo vietų parinkimui, o taip pat pasiūlymus verslinių žuvų tyrimų poreikiui, organizavimui, apimtims ir parametrams 2018–2024 metų laikotarpiu.

IV. BENDRI PASLAUGŲ TEIKIMO REIKALAVIMAI

4. Paslaugų atlikimo rezultatai pateikiami tyrimų ataskaitoje. Kartu su ataskaita pateikiama su tyrimu susijusi medžiaga, pirminiai tyrimų duomenys ir išsami ataskaitos santrauka lietuvių ir anglų kalbomis.

5. Tyrimo ataskaita ir santrauka į kompiuterines laikmenas įrašomos MS Word formatu, tyrimo ataskaitoje ir santraukoje esantys grafikai turi būti parengti su MS Excel programa ir susieti su duomenų lentelėmis, arba parengti su specializuota statistinės analizės programa, prie tokiu būdu parengto grafiko pridedant ir grafiko duomenų lentelę. Reikalinga grafinė informacija parengiama

naudojantis ESRI ArcView GIS programine įranga arba analogiškomis, suderinamomis su ESRI ArcView GIS priemonėmis. Tyrimo ataskaita ir rezultatai turi būti teikiami lietuvių kalba, išskyrus anglų kalba parengtą ataskaitos santraukos vertimą.

6. Pirminiai tyrimų duomenys, Perkančiajai organizacijai sudarius sąlygas pateikti duomenis naudojantis informacine sistema „Aplinkos informacijos valdymo integruota kompiuterinės sistema“ (IS AIVIKS), pateikiami naudojantis IS AIVIKS elektroninėmis priemonėmis. Kol tokių sąlygų nėra, duomenys kaupiami ir pateikiami MS Excel formate.

7. Ataskaita ir rezultatai (tyrimo ataskaita ir su tyrimu susijusi medžiaga, metodikos, pirminiai tyrimų duomenys ir ataskaitos santraukos) turi būti pateikiami su Perkančiąja organizacija suderinta forma:

7.1. Tyrimų ataskaitoje, skirtoje paslaugų įgyvendinimo tikslui, nurodytam šios techninės specifikacijos 2 punkte, turi būti šios pagrindinės dalys ir informacija:

7.1.1. Įvadas. Aprašomas tyrimo tikslas, uždaviniai, aktualumas ir reikšmingumas, kita svarbi informacija;

7.1.2. Tyrimo objektas ir metodai. Šioje dalyje aprašomas tyrimo objektas ir metodai, kurių pagalba buvo atliekamas tyrimas, pateikiamas detalus naudotos tyrimo metodikos aprašymas arba nuorodos į šaltinius, jei naudota metodika pateikta galiojančiuose teisės aktuose, patvirtintose ir viešai prieinamose mokslinių tyrimų ataskaitose ar moksliniuose straipsniuose, taip pat matuojami ar stebimi parametrai, tyrimų atlikimo ir duomenų analizės bei kokybės užtikrinimo metodai ir procedūros;

7.1.3. Tyrimo duomenų analizė ir rezultatai. Detaliai aptariamas paslaugų įgyvendinimo uždavinių įvykdymas. Pateikiama tyrimo eigoje gautų duomenų ir tyrimo rezultatų analizė, palyginimas su ankstesnių metų duomenimis ir jų pokyčių analizė, pagal galimybes naudojant statistinius vertinimo metodus bei išsamiai iliustruojant grafikais ar kita medžiaga. Pateikiamas išsamus ir pagrįstas tirtų rūšių būklės ir jos artimiausios perspektyvos vertinimas, įvertinamas natūralių ir antropogeninių veiksnių esamas ir tikėtinas poveikis tirtų rūšių būklei;

7.1.4. Išvados ir rekomendacijos. Suformuluojamos konkrečios išvados, paremtos tyrimo rezultatais, pateikiamos išsamios rekomendacijos dėl verslinių žuvų populiacijos būklės gerinimo bei 2018 metų verslinių žuvų monitoringo vykdymo (apimčių nustatymo, vietų bei parametrų parinkimo);

7.1.5. Literatūra. Nurodomas naudotos literatūros šaltinių sąrašas;

7.1.6. Santrauka. Pateikiamos išsamios (3-5 psl.) atliktų darbų ir gautų rezultatų bei rekomendacijų apžvalgos lietuvių bei anglų kalbomis;

7.1.7. Priedai. Pateikiama pirminė tyrimų medžiaga, duomenų lentelės, grafikai, detalūs tyrimo vietų žemėlapiai.

8. Galutinė ataskaita teikiama elektronine forma (kompiuterinėje laikmenoje – kompaktiniame diske, 3 kopijos) ir atspausdinta popieriuje bei įrišta (3 egzemplioriai), kartu su lydraščiu.

9. Paslaugų teikėjas taip pat išsipareigoja pagal Perkančiosios organizacijos poreikį, remdamasis atlikto darbo rezultatais, parengti ir pateikti Perkančiajai organizacijai medžiagą apie atliktus verslinių žuvų tyrimus leidiniui apie aplinkos būklę.

V. PASLAUGŲ TEIKIMO TERMINAI

10. Tyrimų atlikimo paslaugos turi būti suteiktos ir pirminė mokslinių tyrimų ataskaita (1 egz., kartu su lydraščiu) pateikta iki 2017 m. gruodžio 1 d.

11. Perkančioji organizacija, gavusi iš Paslaugų teikėjo pirminę ataskaitą, per 14 kalendorinių dienų nuo gavimo turi ją patvirtinti arba pateikti Paslaugų teikėjui pastabas ir pareikalauti pataisyti ir/ar papildyti pateiktą ataskaitą. Jeigu pirminę ataskaitą reikalaujama pataisyti ir/ar papildyti, Paslaugų teikėjas atnaujintą ataskaitą turi pateikti Perkančiajai organizacijai per 7 kalendorines dienas (jeigu Perkančioji organizacija nenurodė kitaip).

12. Bendru Perkančiosios organizacijos ir Paslaugų teikėjo sutarimu šiame skyriuje nurodytos datos gali būti keičiamos.

Techninės specifikacijos priedas

Eil. Nr.	Vandens telkinys, tyrimo stočių skaičius	Stebimi parametrai ir matavimo vienetai
1.	Baltijos jūra, 2 stotys priekrantėje	<p>Vandens telkinio ekologiniai parametrai: apžvejotas telkinio plotas (m²), vidutinis gylis monitoringo vietoje (m), vandens temperatūra (°C), deguonies kiekis (mg/l, %), pH, skaidrumas (m), vandens augalija (%);</p> <p>Žuvų gausumo, biomasės bei paplitimo parametrai: rūšinė sudėtis, įvairovės indeksas, individų ilgio L, l, llc parametrai (cm), individų svoris (g), amžinė struktūra (m.), tankis (ind./ha), biomasė (kg/ha), verslinė žuvų produkcija ir sugavimo limitai (jei taikoma).</p>
2.	Kuršių marios, 2 stotys	
3.	Kauno marios, 2 stotys	
4.	Kruonio HAE aukštutinis baseinas, 1 stotis	
5.	Nemuno upės žemupys, 3 stotys	
6.	Dusios ež., 5 stotys	
7.	Drūkšių ež., 3 stotys	
8.	Vištyčio ež., 2 stotys	
9.	Lūksto ež., 3 stotys	
10.	Galvės ež., 3 stotys	
11.	Metelio ež., 3 stotys	