**Ministru kabineta rīkojuma projekta “Par finanšu līdzekļu piešķiršanu no valsts budžeta programmas “Līdzekļi neparedzētiem gadījumiem”” sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (anotācija)**

|  |
| --- |
| **Tiesību akta projekta anotācijas kopsavilkums** |
| Mērķis, risinājums un projekta spēkā stāšanās laiks (500 zīmes bez atstarpēm) | Ministru kabineta rīkojuma projekts “Par finanšu līdzekļu piešķiršanu no valsts budžeta programmas “Līdzekļi neparedzētiem gadījumiem”” (turpmāk – rīkojuma projekts) sagatavots, lai nodrošinātu papildu finansējumu valsts zinātniskajam institūtam “Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajam institūtam “BIOR”” (turpmāk – institūts BIOR) notekūdeņu monitoringa Covid-19 riska faktoru uzraudzības un kontroles nodrošināšanai. |

|  |
| --- |
| **I. Tiesību akta projekta izstrādes nepieciešamība** |
| 1. | Pamatojums | 1. Eiropas Komisijas 2021. gada 17. marta ieteikums (ES) 2021/472 par kopīgu pieeju, ar ko izveido SARS-CoV-2 un tā variantu sistemātisku uzraudzību notekūdeņos Eiropas Savienībā2. Informatīvais ziņojums “Par notekūdeņu monitoringu Covid-19 un citu riska faktoru uzraudzībai un kontrolei”3. Ministru kabineta 2018. gada 17. jūlija noteikumu Nr. 421 “Kārtība, kādā veic gadskārtējā valsts budžeta likumā noteiktās apropriācijas izmaiņas” 43. punkts4. Vadības grupas Covid-19 radīto ekonomisko seku operatīvai novēršanai uzņēmējdarbībā un nodarbināto atbalstam (izveidota ar Ministru prezidenta 2020. gada 16. marta rīkojumu Nr. 2020/1.2.1.-62) 2021. gada 11. februāra sēdes lēmums |
| 2. | Pašreizējā situācija un problēmas, kuru risināšanai tiesību akta projekts izstrādāts, tiesiskā regulējuma mērķis un būtība | Pasaules Veselības organizācija (PVO) 2020. gada 11. martā pasludināja SARS-CoV-2 uzliesmojumu par globālu pandēmiju. Tā kā vīruss turpina izplatīties, patlaban ir inficēti vairāk nekā 167 miljoni 500 tūkstoši pasaules iedzīvotāju un reģistrēti vairāk nekā trīs miljoni 400 tūkstoši SARS-CoV-2 izraisītu nāves gadījumu[[1]](#footnote-1). Saskaņā ar Slimību un profilakses centra datiem Latvijā laikā no 2020. gada 29. janvāra līdz 2021. gada 1. jūnijam ar Covid-19 saslimuši 133 518 cilvēki un miruši 2379. Attīstās jauni vīrusa varianti, kas izplatās visā pasaulē, tostarp Eiropā. Daži no tiem ir lipīgāki, un, tā kā tiem ir lielāks smagāku slimības simptomu risks, tie apdraud cilvēku pretreakciju uz vīrusu, tāpēc ir svarīgi ar visiem pieejamajiem līdzekļiem šo variantus pēc iespējas ātrāk atklāt, lai varētu atbilstoši un laikus rīkoties.2020. gada 30. novembrī PVO rīkoja ekspertu apspriedi par sabiedrības veselības vajadzībām saistībā ar SARS-CoV-2 uzraudzību notekūdeņos un secināja, ka SARS-CoV-2 uzraudzība notekūdeņos sabiedrības veselības iestādēm var sniegt svarīgu papildu un neatkarīgu informāciju.2021. gada 17. februārī Eiropas Komisija (turpmāk – EK) pieņēma paziņojumu, kurā ierosina tūlītēju rīcību, lai sagatavotu Eiropu paaugstinātam koronavīrusa variantu radītam apdraudējumam. Jaunais **Eiropas bioaizsardzības sagatavotības plāns cīņai pret Covid-19 variantiem** sadarbībā ar zinātniekiem, biotehnoloģiju uzņēmumiem, ražotājiem un publiskajām iestādēm Eiropas Savienībā un visā pasaulē ļaus atklāt jaunus vīrusa variantus, radīs stimulus jaunu un pielāgotu vakcīnu izstrādei, paātrinās šo vakcīnu apstiprināšanas procesu un nodrošinās ražošanas jaudu palielināšanu.EK 2021. gada 17. martā pieņēma ieteikumu (ES) 2021/472 par kopīgu pieeju, ar ko izveido SARS-CoV-2 un tā variantu sistemātisku uzraudzību notekūdeņos Eiropas Savienībā (turpmāk – Komisijas ieteikums 2021/472)[[2]](#footnote-2).2020. gada 30. jūnijā Latvijas Zinātnes padomes komisija apstiprināja valsts pētījuma programmas “Covid-19 seku mazināšana” projektu **Nr. VPP-COVID-2020/1-0008 “Multidisciplināra pieeja Covid-19 un citu nākotnes epidēmiju monitorēšanai, kontrolei un ierobežošanai Latvijā”.** Projekta mērķis – izmantojot multidisciplināru pieeju, raksturot SARS-COV-2 epidemioloģisko izplatību Latvijā, radīt zināšanu bāzi un izstrādāt efektīvas iespējamo epidēmiju kontroles stratēģijas. Pētījums īstenots laikā no 2020. gada 1. jūlija līdz 2021. gada 31. martam. Īstenojot pētījumu programmu, notika pētījums, lai izstrādātu jaunu monitoringa metodi, kas ļautu noteikt Covid-19 koncentrāciju notekūdeņos un prognozēt saslimšanas uzliesmojumu.Pētījumā ir iesaistīti Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR”, Rīgas Tehniskā universitāte un Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs.Uz notekūdeņu monitoringu balstīto epidemioloģisko (*Wastewater-based epidemiology – WBE)* pieeju izmanto par agrīnas brīdināšanas sistēmu, kas sniedz iespēju laikus apzināties Covid-19 uzliesmojuma mērogu konkrētā populācijā vai reģionā.Pētījuma laikā:1) Latvijā paraugi tika ievākti 13 pilsētās visas Covid-19 epidēmijas periodā un divās pilsētās vīrusa īstermiņa uzliesmojumu laikā (Kuldīgā un Jūrmalā). Rezultāti liecināja, ka saslimušo skaits korelē ar SARS-CoV-2 ģenētiskā materiāla koncentrāciju notekūdeņos. Kopumā tika analizēti vairāk nekā 80 notekūdens paraugu 15 pilsētās vairākos Latvijas reģionos;2) notekūdeņu 24 stundu kompozītparaugi tika ievākti notekūdeņu stacijās vai kanalizācijas skatakās, izmantojot automatizētas paraugu ievākšanas iekārtas; 3) izstrādāta augstas precizitātes vīrusa klātbūtnes noteikšanas metodoloģija. Covid-19 notekūdeņos tika konstatēts piecas līdz sešas dienas, pirms attiecīgajā teritorijā novērots saslimstības pieaugums, kā arī, salīdzinot kvantitatīvos rādītājus, ir novērojama izteikta korelācija starp saslimušo skaitu un vīrusa RNS koncentrāciju notekūdenī. Tātad iegūtie rezultāti ir izmantojami ne tikai agrīnai vīrusa uzplaiksnījumu identificēšanai, bet arī situācijas reāllaika novērojumiem. Izmantojot šo pieeju, ir iespējams pārliecināties par to, ka klīniskie dati atbilst realitātei un konkrētajā reģionā tik tiešām ir novērojama epidemioloģiskās situācijas stabilizācija.Ņemot vērā epidemioloģisko situāciju un dažādo SARS-CoV-2 variantu (piemēram, lipīgākā Lielbritānijas varianta, ko raksturo S proteīna N501Y mutācija un kas nu sastopams jau vairāk nekā pusē paraugu, vai imunoloģiski atšķirīgā Dienvidāfrikas varianta, kuru raksturo S proteīna K417N un E484K mutācijas un kura uzplaiksnījums Latvijā tika apturēts pašos pirmsākumos) izplatību pasaulē un Latvijā, šī vīrusa genoma sekvences monitorings notekūdeņos var arī agrīni signalizēt par bīstamo variantu izplatību vai, iespējams, jaunu variantu parādīšanos kādā no pašvaldībām vai plašākā reģionā.SARS-CoV-2 vīrusa izplatības analīze notekūdens sistēmās sniegs papildu informāciju Slimību profilakses un kontroles centram un citām veselības iestādēm, lai varētu prognozēt vīrusa izplatības dinamiku.Šādas notekūdens monitoringa sistēmas izveide Latvijā ilgtermiņā sniegs atbalstu citu iespējamu infekciju uzliesmojumu monitoringam un sabiedrības veselības pētījumiem. Latvija ir viena no nedaudzajām Eiropas valstīm, kurā Covid-19 pandēmijas laikā tika izstrādāta jauna pieeja notekūdens monitoringam, lai gūtu papildinformāciju par šo vīrusu.Pilsētu notekūdeņu ķīmiskā analīze var sniegt noderīgu epidemioloģisko informāciju par dzīvesveida ieradumiem, sabiedrības veselību un labklājību. Uz notekūdeņu monitoringu balstītās epidemioloģiskās pieejas pamatā ir īpaša cilvēka metabolisko izdalīšanās produktu (biomarķieru) analīze notekūdeņos kā iedzīvotāju patēriņa vai iedarbības indikators. Uz notekūdeņu monitoringu balstītā epidemioloģiskā pieeja ir transdisciplinārā pētījumu joma. Tā paredz, ka notekūdeņu paraugs tiek savākts notekūdeņu attīrīšanas iekārtā un analizēts attiecībā uz vielām, kas saistītas ar sabiedrības veselības aspektiem. Salīdzinot rezultātus laika gaitā un dažādās vietās, pētnieki var objektīvi saskatīt tendences un atšķirības. Uz notekūdeņu monitoringu balstītā epidemioloģiskā pieeja ir veiksmīgi izmantota arī nelegālo narkotiku patēriņa novērtēšanai, taču to var izmantot, lai novērtētu citus ar dzīvesveidu saistītus faktorus, piemēram, alkohola un jaunu psihoaktīvo vielu patēriņa novērtēšanai. Tāpat uz notekūdeņu monitoringu balstītā epidemioloģiskā pieeja tikusi izmantota, lai pārbaudītu, vai ir novērojama sabiedrības ekspozīcija ar endokrīno sistēmu traucējošiem preparātiem, kā arī antibakteriāliem līdzekļiem. Plašais informācijas klāsts, ko var savākt no notekūdeņiem, paver iespēju paplašināt uz notekūdeņu monitoringu balstīto epidemioloģisko pieeju ar citiem cilvēka biomarķieriem, sniedzot norādes par uzturu, veselību, slimībām un piesārņotāju iedarbību, piemēram, sasaistot vides vai pārtikas piesārņotāju iedarbību ar tādiem veselības traucējumiem kā diabēts vai vēzis. Secinājumi:1) notekūdeņu monitoringam ir būtiska nozīme vīrusu epidemioloģijā. Tā izmantošana var veicināt savlaicīgāku un pamatotāku lēmumu pieņemšanu Covid-19 uzraudzībā un kontrolē;2) uz notekūdeņu monitoringu balstītās epidemioloģiskās pieejas izmantošanai Latvijā kritiski nozīmīga ir pašvaldību (notekūdeņu apsaimniekotāju), Slimību profilakses un kontroles centra, Pārtikas un veterinārā dienesta un pētniecības organizāciju sadarbības nodrošināšana;3) ilgtermiņā uz notekūdeņu monitoringu balstīto epidemioloģisko pieeju var izmantota ne tikai Covid-19, bet arī citu slimību monitoringā vai sabiedrības veselības pētījumos;4) izmantojot uz notekūdeņu monitoringu balstīto epidemioloģisko pieeju, var būtiski samazināt inficēto cilvēku skaitu un monitoringa izmaksas, jo šādi iegūtā informācija dod iespēju laikus identificēt uzliesmojumus, operatīvi informēt attiecīgā reģiona (rajona) sabiedrību un veselības aprūpes speciālistus un fokusēt (citādi visas valsts mēroga) izdevumus problemātisko teritoriju iedzīvotāju masveida diagnostikai.Mērķis Komisijas ieteikumam 2021/472 ir atbalstīt dalībvalstis notekūdeņu uzraudzības sistēmu izveidē visā Eiropas Savienībā kā papildu datu vākšanas un pārraudzības rīku Covid-19 pandēmijā, koncentrējot uzmanību uz SARS-CoV-2 variantu parādīšanos un izplatīšanos.Viena no rīcības jomām, uz ko jākoncentrējas, ir pašreizējo un nākamo problemātisko SARS-CoV-2 variantu ātra atklāšana. Dalībvalstu pieredze šajā jomā ir parādījusi, ka SARS-CoV-2 un tā variantu uzraudzība notekūdeņos var būt veids, kā rentabli un ātri iegūt uzticamu informāciju par SARS-CoV-2 izplatību iedzīvotāju vidū, un ka tā var būt vērtīgs elements pastiprinātā genomiskajā un epidemioloģiskajā uzraudzībā. Notekūdeņu monitorings būtu jāuzskata par papildinošu un neatkarīgu pieeju Covid-19 uzraudzības un testēšanas stratēģijām.SARS-CoV-2 uzraudzība notekūdeņos var sniegt svarīgu papildu un neatkarīgu informāciju sabiedrības veselības lēmumu pieņemšanas procesā tagadējās Covid-19 pandēmijas kontekstā. Līdz ar to notekūdeņu monitorings sistemātiskāk jāiekļauj nacionālajās testēšanas stratēģijās SARS-CoV-2 vīrusa atklāšanai.Dalībvalstis tiek uzstājīgi mudinātas pēc iespējas ātrāk, bet ne vēlāk kā līdz 2021. gada 1. oktobrim ieviest valsts notekūdeņu uzraudzības sistēmu, kuras mērķis ir vākt datus par SARS-CoV-2 un tā variantiem notekūdeņos.Dalībvalstīm būtu jānodrošina, lai notekūdeņu monitoringa rezultāti tiek nekavējoties elektroniski nosūtīti kompetentajām sabiedrības veselības iestādēm un pēc tam ievadīti Eiropas apmaiņas platformā, kad tā būs sākusi darboties. Dalībvalstis tiek mudinātas līdz 2021. gada 15. maijam ziņot Eiropas Komisijai par darbībām, kas īstenotas saistībā ar Komisijas ieteikumu 2021/472.Lai turpinātu notekūdeņu monitoringu un izpildītu Eiropas Komisijas ieteikumu 2021/427, nepieciešams īstenot virkni pasākumu, kas saistīti ar vajadzīgo iegādi, t.i., iegādāties specializētas notekūdeņu (kanalizācijas) paraugu ņemšanas iekārtas, kuras ievietot notekūdeņu attīrīšanas stacijās, notekūdeņu paraugu uzglabāšanas sistēmas (saldētavas ar –80 ºC uzglabāšanas temperatūru), tīklam pievienojamu datu glabātavu ar 120TB ietilpību. Jāturpina pasākumi notekūdeņu monitoringam un notekūdeņu “biobankas” izveidošanai – notekūdeņu paraugu ņemšanai, savākšanai, testēšanai un sekvenēšanai. Pēc Eiropas Komisijas ieteikuma 2021/472, minimālais paraugu ņemšanas biežums un ģeogrāfiskais aptvērums būtu jāpielāgo atbilstoši epidemioloģiskajai situācijai. Sistēmai ir jāaptver ievērojama attiecīgās dalībvalsts iedzīvotāju daļa. Vēlams, lai tiktu ņemti vismaz divi paraugi nedēļā. Pēc vajadzības drīkst izvēlēties vēl citas paraugu ņemšanas vietas, lai sistēmā aptvertu pietiekamu iedzīvotāju daļu vai labāk izprastu vīrusa apriti iespējamās iedzīvotāju pārvietošanās dēļ pa dažādiem apgabaliem (piemēram, tūristu iecienītās vietās vasaras sezonā).Ņemot vērā pētījuma īstenošanā iegūto pieredzi un izstrādāto augstas precizitātes vīrusa klātbūtnes noteikšanas metodoloģiju, kā arī šajā ziņojumā aprakstīto iestāžu kompetenci, darbu notekūdeņu monitoringā ir lietderīgi turpināt Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajam institūtam “BIOR” sadarbībā ar Rīgas Tehnisko universitāti un Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centru.Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Ūdens sistēmu un biotehnoloģiju institūta Ūdens pētniecības un vides biotehnoloģiju laboratorija vairāk nekā 20 gadus piedalās starptautiskos (FP5, FP6, H2020, FET-OPEN u.c.) pētniecības projektos par ūdens apgādes un kanalizācijas tematiku, pētot mikroorganismu (baktēriju, sēnīšu, aļģu, vīrusu) dinamiku (vairošanās, transports, dezinfekcija) cauruļvados un citās ūdens sistēmās. Tādējādi laboratorijai ir kompetences par kanalizācijas sistēmu uzbūvi un to hidrauliskiem, ķīmiskiem un mikrobioloģiskiem aspektiem. Laboratorija sadarbojas ar Latvijas ūdenssaimniecības uzņēmumiem, pārzina kanalizācijas sistēmu darbību un spēj veikt nepieciešamos aprēķinus (piemēram, vīrusa transporta modelēšanu). Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs (LBMC) ir Latvijas vadošā pētniecības iestāde molekulārajā bioloģijā, biomedicīnā un biotehnoloģijā. To apliecina daudzie publicētie zinātniskie raksti (2020. gadā vien publicēti 72 raksti) un augstākais citējamības rādītājs uz vienu publikāciju starp visām Latvijas zinātniskajām iestādēm. Kopš dibināšanas 1993. gadā LBMC ir izveidojies par spēcīgu zinātnisko centru, kurā tiek veikti gan fundamentālie, gan lietišķie pētījumi piecos galvenajos virzienos **– cilvēka ģenētika un slimību patoģenēzes mehānismi, vēža izpēte, biotehnoloģija un strukturālā bioloģija, molekulārā mikrobioloģija un virusoloģija, molekulārā farmakoloģija**. Lai arī virzieni ir dažādi no mērķa viedokļa, tos vieno nukleīnskābju jeb ģenētiskā materiāla daudzpusīga izpēte un pielietošana izvirzīto mērķu sasniegšanā, tāpēc LBMC darbinieki ir uzkrājuši ievērojamu pieredzi jaunu nukleīnskābju saturošu paraugu apstrādes un noteikšanas metožu izstrādē, kā arī LBMC ir pieejama visa nepieciešamā infrastruktūra un nozares jaudīgākās nukleīnskābju izpētes tehnoloģijas. Papildus minētajam LBMC ir nozīmīgas SARS-CoV-2 ģenētiskās uzraudzības darba grupas dalībnieks un grupā nodrošina pacientu paraugos atrastā vīrusa pilna genoma sekvencēšanu.Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR” (BIOR) ir Zemkopības ministrijas pārraudzībā esošs valsts zinātniskais institūts ar daudzveidīgu zinātnisko darbību, kas ietver fundamentālus un lietišķus pētījumus, kā arī metožu un tehnoloģiju izstrādi, lai sekmētu cilvēku, dzīvnieku un vides veselību, dzīvnieku labturību, drošas pārtikas apriti, zivju un ūdens resursu saglabāšanu. Institūta darbības virzieni ir ķīmijas zinātnes, vides zinātnes, sabiedrības un vides veselība, zivsaimniecība un veterinārmedicīnas zinātnes. Ar 2010. gada 1. janvāri izveidojot BIOR[[3]](#footnote-3), par vienu no galvenajām institūta funkcijām zinātniskās darbības jomā noteikta funkcija veikt zinātnisko darbību veterinārmedicīnas, pārtikas kvalitātes un nekaitīguma, zivsaimniecības un sabiedrības veselības jomā, īstenot pētījumu projektus, lai novērtētu risku pārtikas nekaitīguma un dzīvnieku infekcijas slimību (arī zoonožu – slimību, ar kurām slimo gan dzīvnieki, gan cilvēki) jomā, nodrošinot efektīvu sadarbību ar minētās jomas institūcijām, citām zinātniskajām iestādēm un organizācijām, un sniegt informāciju riska vadības nodrošināšanai dzīvnieku infekcijas slimību (arī zoonožu) jomā, kā arī atbilstoši kompetencei pārstāvēt Latvijas intereses un īstenot starptautisko zinātnisko sadarbību.BIOR pilda virkni valsts deleģētu funkciju un valsts pārvaldes uzdevumu, kas noteikti Pārtikas aprites uzraudzības likumā, Veterinārmedicīnas likumā, Ģenētiski modificēto organismu aprites likumā, Zvejniecības likumā u.c. normatīvajos aktos, tostarp:1) kā oficiālās kontroles laboratorija veic laboratoriskos un diagnostiskos izmeklējumus un ar tiem saistītās darbības valsts uzraudzības un kontroles nodrošināšanai pārtikas un dzīvnieku barības aprites, veterinārmedicīnas un robežkontroles jomā;2) veic riska zinātnisko novērtēšanu pārtikas aprites, ģenētiski modificēto organismu aprites un dzīvnieku veselības un sabiedrības veselības jomā;3) ir kompetentā iestāde dzeramā ūdens riska novērtējumā dzeramā ūdens apgādes sistēmās;4) vāc valsts uzraudzības un kontroles iestādēm nepieciešamos datus sabiedrības veselības, vides, pārtikas kvalitātes un nekaitīguma, zivsaimniecības un dzīvnieku veselības, tostarp infekcijas slimību un zoonožu jomās;5) pilda Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes (*EFSA*) nacionālā kontaktpunkta funkcijas Latvijā. Nacionālais kontaktpunkts nodrošina informācijas apmaiņu un sadarbību starp nacionālajām institūcijām, kā arī interesentu konsultēšanu un informēšanu par *EFSA* misijas jomām (veicināt augstu cilvēku dzīvības un veselības aizsardzības līmeni, saistībā ar iekšējā tirgus darbību ņemot vērā dzīvnieku veselību un labturību, augu veselību un vidi);6) nodrošina nacionālās references laboratorijas funkciju tādās jomās kā pārtika, materiāli un priekšmeti, kas nonāk saskarē ar pārtiku, dzīvnieku barība, atliekvielas, tostarp pesticīdu atliekvielas un slimību ierosinātāju antimikrobiālā rezistence (22 jomas), dzīvnieku veselība un dzīvnieku infekcijas slimību diagnostika, un diagnozes standartu un metožu kontrole un uzraudzība (19 jomas).BIOR laboratorijas ir novērtētas un akreditētas atbilstoši LVS EN ISO/IEC 17025:2017 “Testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences vispārīgās prasības” un LVS EN ISO 15189:2013 “Medicīnas laboratorijas. Kvalitātes un kompetences prasības” standartu prasībām. Pašlaik institūta laboratoriju akreditācijas sfērā ietilpst vairāk nekā 350 testēšanas metožu, kas aptver dažādus analīžu veidus.BIOR jau vairākus gadus strādā pie pētījumiem saistībā ar farmaceitisko vielu un to metabolītu, kā arī citu piesārņotāju izplatību notekūdens sistēmās un vidē. Šī pieeja ir izmantota arī 2020. gadā SARS-CoV-2 vīrusa monitoringam.Notekūdeņu monitorings un paraugu ņemšana būtu lietderīga vienlaikus 12 pašvaldību administratīvajās teritorijās. Teritoriju izvēle ir atkarīga no epidemioloģiskās situācijas, un izvēles algoritms un rotācijas principi jāizstrādā sadarbībā ar Slimību profilakses un kontroles centru.Nepieciešamā aprīkojuma iepirkumu organizēs institūts BIOR, pēc tam RTU nododot lietošanā specializētās notekūdeņu (kanalizācijas) paraugu ņemšanas iekārtas un LBMC – tīklam pievienojamo datu glabātavu. Līdz paraugu ņemšanas aprīkojuma iepirkuma pabeigšanai sākotnējā posmā paraugi tiks noņemti ar alternatīvu metodi, kas ir atbilstoša, lai nodrošinātu materiālu izmeklējumiem, bet nav piemērota kā ilgtermiņa risinājums.Notekūdeņu paraugu ņemšanu organizēs un koordinēs RTU Ūdens pētniecības un biotehnoloģiju laboratorija, un paraugus objektos (notekūdeņu attīrīšanas iekārtās) ņems atbilstošās ūdenssaimniecības darbinieki. Monitoringa laikā tiks ievākti kombinētie 24 stundu paraugi, kuru transportēšanu uz laboratoriju koordinēs BIOR. Institūts BIOR ar esošajiem resursiem nodrošinās reģionālo infrastruktūru, izmantojot darbojošos paraugu pieņemšanas kabinetus.SARS-CoV-2 klātbūtne notekūdeņu paraugos tiks noteikta institūta BIOR laboratorijā, savukārt SARS-CoV-2 mērķēta genoma sekvencēšanu nodrošinās Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs.Lai nodrošinātu notekūdeņu izpēti gan Covid-19 infekcijas savlaicīgā atklāšanā noteiktās administratīvajās teritorijās, nepieciešams piešķirt papildu finanšu līdzekļus 339 430 *euro* apmērā Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajam institūtam “BIOR” no valsts budžeta programmas “Līdzekļi neparedzētiem gadījumiem”. |
| 3. | Projekta izstrādē iesaistītās institūcijas un publiskas personas kapitālsabiedrības | Zemkopības ministrija, Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajam institūtam “BIOR”, Rīgas Tehniskās universitātes Ūdens pētniecības un biotehnoloģiju laboratorija un Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs |
| 4. | Cita informācija | Rīkojuma projekta tiesiskais regulējums attiecas uz institūtu BIOR. Rīkojuma projekts tieši un būtiski neietekmē uzņēmējdarbības vidi – mazos un vidējos uzņēmumus, mikrouzņēmumus un jaunveidotus uzņēmumus, ne arī konkurenci, vidi un nevalstisko organizāciju darbību, tāpēc uz šīm jomām tas nav attiecināms.  |
| **II. Tiesību akta projekta ietekme uz sabiedrību, tautsaimniecības attīstību un administratīvo slogu** |
| Projekts šo jomu neskar |
|   **III. Tiesību akta projekta ietekme uz valsts budžetu un pašvaldību budžetiem** |
| Rādītāji | 2021. gads | Turpmākie trīs gadi (*euro*) |
| 2022. gads | 2023. gads | 2024. gads |
| saskaņā ar valsts budžetu kārtējam gadam | izmaiņas kārtējā gadā, salīdzinot ar valsts budžetu kārtējam gadam | saskaņā ar vidēja termiņa budžeta ietvaru | izmaiņas, salīdzi-not ar vidēja termiņa budžeta ietvaru 2022. gadam | saskaņā ar vidēja termiņa budžeta ietvaru | izmai-ņas, salīdzi-not ar vidēja termiņa budžeta ietvaru 2023. gadam | izmaiņas, salīdzi-not ar vidēja termiņa budžeta ietvaru 2023. gadam |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. Budžeta ieņēmumi | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 1.1. valsts pamatbudžets, tai skaitā ieņēmumi no maksas pakalpojumiem un citi pašu ieņēmumi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.2. valsts speciālais budžets | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3. pašvaldību budžets | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Budžeta izdevumi | **0** | **339 430** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 2.1. valsts pamatbudžets | 0 | 339 430 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2. valsts speciālais budžets | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3. pašvaldību budžets | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Finansiālā ietekme | **0** | **–339 430** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 3.1. valsts pamatbudžets | 0 | –339 430 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2. speciālais budžets | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3. pašvaldību budžets | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. Finanšu līdzekļi papildu izdevumu finansēšanai (kompensējošu izdevumu samazinājumu norāda ar "+" zīmi) | X | **+339 430** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. Precizēta finansiālā ietekme | X | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.1. valsts pamatbudžets | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2. speciālais budžets | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.3. pašvaldību budžets | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. Detalizēts ieņēmumu un izdevumu aprēķins (ja nepieciešams, detalizētu ieņēmumu un izdevumu aprēķinu var pievienot anotācijas pielikumā) | Rīkojuma projekts paredz Finanšu ministrijai no valsts budžeta programmas 02.00.00 “Līdzekļi neparedzētiem gadījumiem” piešķirt Zemkopības ministrijai finansējumu, kas nepārsniedz **339 430** *euro*, lai institūts BIOR 2021. gadā nodrošinātu notekūdeņu monitoringu un Covid-19 riska faktoru kontroli.Nepieciešamā finansējuma izdevumu aprēķini balstīti uz iegūto pieredzi pētījumā (jaunas monitoringa metodes izstrāde, kas ļautu noteikt Covid-19 koncentrāciju notekūdeņos un prognozēt saslimšanas uzliesmojumu) un Komisijas ieteikumu 2021/472. Patlaban noteikts, ka paraugus būtu lietderīgi ņemt vienlaikus 12 pašvaldību administratīvajās teritorijās, kā arī var būt nepieciešama papildu paraugu noņemšana citās teritorijās. Konkrētas vietas paraugu ņemšanai tiks noteiktas atkarībā no epidemioloģiskās situācijas, sadarbojoties kompetentajām iestādēm. Plānotais izmeklējumu skaits aprēķināts saskaņā ar Komisijas ieteikumā 2021/472 noteikto vēlamo paraugu ņemšanas biežumu vienā teritorijā – vismaz divi paraugi nedēļā. Izmeklējumu skaits SARS-CoV-2 klātbūtnes noteikšanai aprēķināts, ņemot vērā plānoto paraugu ņemšanas vietu skaitu (12 vietas) un paraugu ņemšanas biežumu – divas reizes nedēļā laikā no jūnija. Tā kā finansējuma saņemšana paredzēta atbilstoši faktiski padarītajam darbu apjomam, paraugu ņemšanas termiņi tiks plānoti ar aprēķinu, lai nodrošinātu finansējuma pieprasīšanu un saņemšanu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Pasākums/izmaksu pozīcija** | **Vienību skaits** | **Vienības izmaksa, EUR** | **Finansējums, EUR (no 2021. gada jūnija)** |
| **1.**  | **Infrastruktūra un pamatlīdzekļi** |
| 1.1. | Specializētas notekūdeņu/kanalizācijas paraugu ņemšanas iekārtas/aprīkojums (notekūdeņu automātisks paraugu ņēmējs, kas nodrošina kompozītparaugu un dalīto paraugu ievākšanu 24 h periodā; viena savāktā parauga tilpums ir apmēram 7 litri, un plānotā iegādes cena noteikta, pamatojoties uz RTU iepriekš organizēto iepirkumu rezultātiem)  | 14 | 9000,00 | 126 000,00 |
| 1.2. | Notekūdeņu paraugu uzglabāšanas sistēma (saldētavas –80 ºC) (plānotā iegādes cena noteikta, pamatojoties uz BIOR veiktās cenu aptaujas rezultātiem; vidējā cena ir atkarīga no saldētavas izmēra u.c. parametriem, plānota dažādu saldētavu iegāde) | 3 | 15 000,00 | 45 000,00 |
| 1.3. | Tīklam pievienotā datu glabātava ar 120 TB ietilpību (plānotā iegādes cena noteikta, pamatojoties uz LBMC iepirkumu rezultātiem (“Datu servera un datu glabātuves iegāde”, ID Nr. BMC 2019/85, “Serveru tehnikas, datortehnikas un to komponentu iepirkums”, ID Nr. BMC 2021/99)) | 1 | 6776,00 | 6776,00 |
| **2.** | **Paraugu noņemšana.**Notekūdeņu staciju NAI iekārtu apkalpošanas personāla, koordinēšanas un datu apstrādes izmaksas:1) laborants (paraugu noņēmējs): stundas likme 10,00 EUR/h + darba devēja VSAOI 2,36 EUR = 12,36 EUR/h x 2 h = 24,72 EUR (paraugs);2) pētnieks (koordinēšana, apmācība, metodika): stundas likme 15,00 EUR/h + darba devēja VSAOI 3,54 EUR = 18,54 EUR/h x 1,2 h = 22,25 (paraugs);3) vadošais pētnieks (datu apstrāde): stundas likme 18,00 EUR/h + darba devēja VSAOI 4,25 EUR = 22,25 EUR/h x 1,2 h = 26,70 EUR (paraugs).Parauga izmaksas 73,67 EUR x 96 paraugi mēnesī (12 vietas, 2 x nedēļā) = 7072,32 EUR. | 7 | 7072,32 |  49 506,24 |
| **3.** | **“Biobankas” uzturēšana.**Testēšanas koordinēšana – pētnieka atalgojums: stundas likme 15,00 EUR/h + darba devēja VSAOI 3,54 EUR = 18,54 EUR/h, 60 stundas mēnesī (2021. gadā – 7 mēneši) | 420 | 18,54 | 7786,80 |
| **4.** | **Covid-19 testēšana** |
| 4.1. | SARS-CoV-2 klātbūtnes noteikšana – 104 paraugi gadā (2 paraugi nedēļā) no pilsētas (104 x 12 pilsētas = 1248 paraugi), testēšanas cena 61,87 EUR/1 paraugs (cenas kalkulācija pielikumā) | 744 | 61,87 | 46 031,28 |
| 4.2. | SARS-CoV-2 mērķēta sekvenēšana (cena 111,01 EUR x 624 paraugi gadā (372 paraugi 7 mēnešos), kalkulācija pielikumā) | 372 | 156,80 | 58 329,60 |
|  | **Kopā** |  |  | **339 429,92** |

 |
| 6.1. detalizēts ieņēmumu aprēķins |
| 6.2. detalizēts izdevumu aprēķins |
| 7. Amata vietu skaita izmaiņas | Projekts šo jomu neskar. |
| 8. Cita informācija | Plānotā finansējuma piešķiršana institūtam BIOR nav kvalificējama kā atbalsts saimnieciskās darbības veikšanai (atbalsts komercdarbībai), pamatojoties uz normatīvajos aktos noteiktajām funkcijām un valsts pārvaldes uzdevumiem:1) Ministru kabineta 2009. gada 19. oktobra rīkojuma Nr. 714 “Par Pārtikas un veterinārā dienesta un valsts aģentūras “Latvijas Zivju resursu aģentūra” reorganizāciju un valsts zinātniskā institūta “Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR”” izveidi” 6.1. apakšpunktā noteiktas institūta BIOR galvenās funkcijas zinātniskās darbības jomā – veikt zinātnisko darbību veterinārmedicīnas, pārtikas kvalitātes un nekaitīguma, zivsaimniecības un sabiedrības veselības jomā, atbilstoši kompetencei īstenot zinātniskajai darbībai un valsts monitoringa vajadzībām nepieciešamo datu vākšanas programmu izpildi, tostarp dzīvnieku infekcijas slimību (arī zoonožu) jomā, īstenot pētījumu projektus, lai novērtētu risku pārtikas nekaitīguma un dzīvnieku infekcijas slimību (arī zoonožu) jomā, nodrošinot efektīvu sadarbību ar minētās jomas institūcijām, citām zinātniskajām institūcijām un organizācijām, un sniegt informāciju riska vadības nodrošināšanai dzīvnieku infekcijas slimību (arī zoonožu) jomā.2) Veterinārmedicīnas likuma 11. panta pirmās daļas 1. punktā noteikts, ka institūts BIOR veic laboratoriskos un diagnostiskos izmeklējumus un pilda references funkcijas dzīvnieku infekcijas slimību uzraudzības jomās, tostarp zoonožu jomā;3) atbilstoši Veterinārmedicīnas likuma 11. panta pirmās daļas 3. punktā noteiktajam institūts BIOR veic riska novērtēšanu dzīvnieku veselības un sabiedrības veselības jomā;4) saskaņā ar Pārtikas aprites uzraudzības likuma 22.2 panta ceturtās daļas 1. punktu veic Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes (EFSA) nacionālā kontaktpunkta funkcijas Latvijā. Nacionālais kontaktpunkts nodrošina informācijas apmaiņu un sadarbību starp nacionālajām institūcijām, kā arī interesentu konsultēšanu un informēšanu par EFSA misijas jomām (veicināt augstu cilvēku dzīvības un veselības aizsardzības līmeni, ņemot vērā dzīvnieku veselību un labturību, augu veselību un vidi);5) Pārtikas aprites uzraudzības likuma 22.2 panta ceturtās daļas 3. punktā dots uzdevums vākt un analizēt datus un informāciju, lai novērtētu riska faktorus, kam ir tieša vai netieša ietekme uz cilvēku, dzīvnieku, augu veselību.Notekūdeņu monitorings, paraugu savākšana, izmeklējumu veikšana SARS-CoV-2 klātbūtnes konstatēšanai un genoma sekvenēšanai, rezultātu analīze un paraugu biobankas veidošana (datu vākšana) ir viens no mehānismiem, lai institūts BIOR nodrošinātu Veterinārmedicīnas likuma 11. panta pirmās daļas 3. punktā noteiktās funkciju – novērtēt risku dzīvnieku veselības un sabiedrības veselības jomā – izpildi, noteiktu riska faktorus un laikus prognozētu Covid-19 uzliesmojumu, īpaši atklātu jaunu SARS-CoV-2 variantu izplatību, tā nodrošinot sabiedrības un dzīvnieku veselības aizsardzību, jo Covid-19 ir zoonoze, ar kuru var inficēties gan cilvēki gan dzīvnieki.Institūts BIOR jau vairākus gadus strādā pie pētījumiem saistībā ar farmaceitisko vielu un to metabolītu, kā arī citu piesārņotāju izplatību notekūdens sistēmās un vidē, un šī pieeja ir izmantota arī 2020. gadā SARS-CoV-2 vīrusa klātbūtnes pētīšanai notekūdeņos. |
|  **IV. Tiesību akta projekta ietekme uz spēkā esošo tiesību normu sistēmu** |
| Projekts šo jomu neskar. |
| **V. Tiesību akta projekta atbilstība Latvijas Republikas starptautiskajām saistībām** |
| Projekts šo jomu neskar. |
| **VI. Sabiedrības līdzdalība un komunikācijas aktivitātes** |
| Projekts šo jomu neskar. |
|  **VII. Tiesību akta projekta izpildes nodrošināšana un tās ietekme uz institūcijām** |
| 1. | Projekta izpildē iesaistītās institūcijas | Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR” |
| 2. | Projekta izpildes ietekme uz pārvaldes funkcijām un institucionālo struktūru.Jaunu institūciju izveide, esošu institūciju likvidācija vai reorganizācija, to ietekme uz institūcijas cilvēkresursiem | Projekta izpilde neietekmēs institūciju funkcijas un cilvēkresursus. |
| 3. | Cita informācija | Nav |

Zemkopības ministrs K. Gerhards

Gurecka 26614495

Linda.Gurecka@zm.gov.lv

1. <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2021.098.01.0003.01.LAV&toc=OJ%3AL%3A2021%3A098%3ATOC> [↑](#footnote-ref-2)
3. Ministru kabineta 2009. gada 19. oktobra rīkojums Nr. 714 “Par Pārtikas un veterinārā dienesta un valsts aģentūras “Latvijas Zivju resursu aģentūra” reorganizāciju un valsts zinātniskā institūta “Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts “BIOR”” izveidi” [↑](#footnote-ref-3)