PRITARTA
Šiaulių miesto savivaldybės tarybos
2022 m. d. sprendimu Nr. T-

ŠIAULIŲ MUNICIPALINĖS APLINKOS TYRIMŲ LABORATORIJOS 2021 METŲ VEIKLOS ATASKAITA

I SKYRIUS
BENDRA INFORMACIJA

1. Bendra informacija apie vedėją *(vardas, pavardė, vadovavimo įstaigai stažas, dalyvavimas komisijų, darbo grupių, sudarytų ne vedėjo, veikloje, kvalifikacijos kėlimas)*.

Robertas Klimas vadovauja įstaigai 23 metus, 2021 metais dalyvavo aplinkosauginio švietimo projektų vertinimo komisijos veikloje, Šiaulių – išmanaus miesto - koncepcijos sprendinių įgyvendinimo organizavimo darbo grupės veikloje, penkiuose kvalifikacijos kėlimo renginiuose.

2. Bendra informacija apie įstaigą (*vykdomos programos, įstaigos infrastruktūra, patalpų bendras plotas, turimas transportas, jo būklė ir kt.)*.

Pagrindinė laboratorijos veikla – Šiaulių municipalinio aplinkos monitoringo (aplinkos oro kokybės, paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės, aplinkos triukšmo lygio triukšmo prevencijos, mažinimo ir tyliosiose zonose stebėsenos) vykdymas. Laboratorija įkurta 1992 m., adresas Gegužių g. 94, Šiauliai, 3 aukštas. Naudojamas patalpų plotas 150 m^2. Aplinkos tyrimų programos vykdymui eksploatuojamas vienas lengvasis automobilis Opel Astra, automobilis techniškai tvarkingas, būklė gera.

3. Informacija apie darbuotojus.

Darbuotojai	2020 metų faktas	2021 metų faktas	2020 metais laisvų pareigybių skaičius	Atitiktis norma-tyvams	Priežastys (jei neatitinka)
Iš viso (skaičius)	4,5	4,5	-	-	-
Laboratorijos vedėjas	1	1	-	-	-
Aplinkos tyrimų specialistai	3	3	-	-	-
Kiti darbuotojai	0,5	0,5	-	-	-
Vidutinis vedėjo atlyginimas per mėn.	2165	2230	-	-	-
Vidutinis specialistų atlyginimas per mėn.	898	1020	-	-	-
Vidutinis kitų darbuotojų atlyginimas per mėn.	303	320	-	-	-

Laboratorijos buhalterinę apskaitą centralizuotai tvarko Šiaulių apskaitos centras.

4. Finansavimas (lėšų suma pagal finansavimo šaltinius, pokytis, palyginti su ankstesniais metais, įstaigos sąnaudų darbo užmokesčiui ir kitoms reikmėms dalis).

Finansavimo šaltiniai	2020 metų faktas	2021 metų faktas	2021 metų lėšų dalis darbo užmokesčiui, palyginti su 2020 metais	2021 metų lėšų dalis kitoms reikmėms, palyginti su 2020 metais
Iš viso (tūkst. eurų)	80,9	84,0	66,7/60,9	17,3 /20,0
Savivaldybės biudžetas	63,4	69,2	66,7/60,9	2,5 /2,5
Specialiųjų programų lėšos	13,0	13,0	-	13,0 /13,0
Įstaigos pajamų lėšos	4,5	2,7	-	1,8 /4,5

II SKYRIUS

VEDĖJO IR ĮSTAIGOS VEIKLOS UŽDUOTYS IR JŲ ĮGYVENDINIMAS

5. Vedėjo 2021 metų veiklos užduotys ir jų įgyvendinimas.

Eil. Nr.	Užduotys	Siektinas rezultatas	Numatyti rezultatų vertinimo rodikliai ir faktas (ar rodiklis pasiektas)
1.	Įstaigos veiklos organizavimas, Šiaulių municipalinio aplinkos monitoringo vykdymas	Įstaigos veiklos rezultatyvumo, ekonominės – finansinės būklės ir biudžeto asignavimų panaudojimo efektyvumo užtikrinimas. Aplinkos oro užterštumo tyrimai; paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės įvertinimas; aplinkos triukšmo matavimų triukšmo prevencijos, mažinimo ir tyliosiose zonose atlikimas.	Šiaulių municipalinio aplinkos monitoringo programos užduočių įvykdymas, metinės ataskaitos parengimas ir pristatymas iki 2022-01-31 d. 1. Laiku įvykdytos Šiaulių municipalinio aplinkos monitoringo programos užduotys: atlikti aplinkos oro užterštumo tyrimai; atliktas paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės įvertinimas; atlikta aplinkos triukšmo matavimų triukšmo prevencijos, mažinimo ir tyliosiose zonose; parengta metinė ataskaita. Aplinkos monitoringo programa vykdoma nuolat. 2. Skundų, pareiškimų, dėl netinkamos vadovo veiklos negauta, pažeidimų nenustatyta. 3. Kreditinio įsiskolinimo nėra, finansinių pažeidimų nenustatyta, finansinės ataskaitos pateiktos teisingos ir laiku, biudžeto asignavimai panaudoti pagal nustatytą paskirtį.
2.	Kvalifikacijos kėlimas	Dalyvavimas aplinkosauginėse konferencijose, seminaruose, mokymuose.	Laboratorijos vedėjas ir darbuotojai nuotoliniu būdu dalyvavo 5 kvalifikacijos kėlimo renginiuose: 1) darbo su triukšmo kartografavimo programa IMMI, įgyvendinant Europos komisijos Triukšmo pagrindų direktyvos nuostatas, nuotoliniai seminarai 2021 m. sausio 28 d.; kovo 25 d.; gegužės 4 d. 2) nuotolinis seminaras 2021-03-03 d. „Inovacijų diegimas chromatografijoje“ ; 3) projekto “Jūros ir vidaus vandenų ekologinės būklės kartografavimo ir monitoringo gerinimas“ pristatymo nuotolinis seminaras 2021-06-17 d.;

			4) nuotolinė konferencija „Išmanaus miesto diegimo patirtis ir galimybės“ 2021-10-07 d. 5) 26-oji JT klimato kaitos konferencija Glazge 2021 m. lapkričio 1-12 d. Dalyvavimas nuotoliniu būdu.
3.	Dalyvavimas ekologinio švietimo renginiuose, bendradarbiavimas su švietimo, ugdymo įstaigomis, bendruomene, miesto teritorijų planavimo dokumentų rengėjais	Dalyvavimas mieste organizuojamuose aplinkosauginiuose renginiuose, informacijos apie Šiaulių miesto aplinkos būklę teikimas mokiniams, studentams, gyventojams, miesto teritorijų planavimo dokumentų rengėjams, televizijai, spaudai.	Dėl COVID-19 pandemijos Žemės dienos, Europos judriosios savaitės renginiai, atvirų durų diena laboratorijoje nebuvo vykdomi. Bendradarbiavome su Šiaulių kolegijos aplinkosaugos specialybės studentais organizuojant ir vykdant aplinkos oro kokybės tyrimus mieste. Miesto gyventojams, neturintiems galimybės naudotis centralizuotai tiekiamo geriamojo vandens paslaugomis, atlikome nitratų koncentracijos tyrimus šulinių vandenyje, ištirti 94 šulinių vandens mėginiai. Nuotoliniu būdu, telefonu, el. paštu teikėme konsultacijas gyventojams apie aplinkos tyrimus, aplinkos būklę. Informacija apie miesto aplinkos oro kokybę, paviršinių vandens telkinių būklę buvo teikiama televizijai, radijui, spaudai. Atliktų tyrimų duomenys, metinė ataskaita patalpinta laboratorijos interneto svetainėje www.matl.lt
4.	Ūkiskaitinių darbų vykdymas	Paslaugų teikimas ūkio subjektams atliekant aplinkos oro, paviršinių vandens telkinių, nuotekų užterštumo tyrimus, triukšmo kartografavimą	Suplanuotų laboratorijos biudžeto spec. lėšų surinkimas vykdant ūkiskaitinius darbus. 2021 m. biudžeto įstaigos pajamų lėšų surinkimas įvykdytas.

6. Įstaigos 2021 metams suplanuotos veiklos (tikslų ir priemonių įgyvendinimo rezultatai).

Tikslas, uždaviniai, priemonės	**Siekiniai (rezultato vertinimo, produkto kriterijaus pavadinimas ir mato vienetas)**	**Siekinių įgyvendinimo faktas**
1	2	3
1. Paviršinių vandens telkinių monitoringo tikslas – periodiškai vykdyti miesto paviršinio vandens telkinių būklės tyrimus, atlikti sutelktosios ir pasklidosios taršos šaltinių daromo poveikio stebėseną, vertinimą bei prognozę. Monitoringo uždaviniai:	Mieste vykdomos ūkinės veiklos poveikio paviršinių vandens telkinių ekologinei būklei stebėsena, paviršinių (lietaus) nuotekų, įtekančių į paviršinius vandens telkinius taršos įvertinimas, mieste esančių sodų	Šiaulių miesto paviršinių vandens telkinių ir į juos patenkančių paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumo tyrimai atliekami

- monitoringo programoje numatytose vietose atlikti paviršinio vandens telkinių fizikinio-cheminio ir biologinio užterštumo tyrimus; - įvertinti mieste esančių sutelktosios ir pasklidosios taršos šaltinių poveikį, diegiamų vandens apsaugos priemonių įtaką paviršinių vandens telkinių būklės gerinimui; - informuoti atsakingas institucijas ir visuomenę apie miesto paviršinių vandens telkinių būklę, jos kitimą bei įgyvendinamų taršos mažinimo priemonių efektyvumą. Šiaulių miesto paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės tyrimai atliekami Rėkyvos, Talkšos, Ginkūnų ežeruose, Prūdelio tvenkinyje, Kulpės ir Vijolės upėse.	bendrijų teritorijų, individualių gyvenamųjų namų mikrorajonų, neturinčių centralizuotų buitinių nuotekų surinkimo tinklų, poveikio vandens telkiniams tyrimai. Mato vienetas – tyrimo vietų ir tiriamų parametrų skaičius.	devyniolikoje vietų. Tiriama penkiolika parametrų. Vandens mėginiai imami kiekvieną mėnesį. Žiemos sezono metu, esant ledui, deguonies koncentracija ežeruose matuojama kartą per savaitę.
2. Aplinkos oro monitoringo programa apima savivaldybės teritorijoje vykdomus aplinkos oro būklės stebėjimus, kitimo vertinimą ir prognozes, vietinių aplinkosaugos priemonių planavimą bei įgyvendinimą, miesto aplinkos oro kokybės valdymą.	Aplinkos oro užterštumo tyrimai vykdomi visoje miesto teritorijoje, taršos poveikiui jautriausiose zonose, lopšelių – darželių, mokyklų, daugiabučių gyvenamųjų namų aplinkoje. Mato vienetas – tyrimo vietų ir tiriamų parametrų skaičius.	Aplinkos oro tyrimai atliekami visoje miesto teritorijoje penkiasdešimtyje vietų. Tiriama anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių koncentracija, kompleksinė oro tarša vertinama biotestavimo metodu. Oro tyrimų vietose žiemą imami sniego mėginiai cheminės taršos nustatymui. Oro mėginiai imami kiekvieną mėnesį.
3. Triukšmo stebėsena triukšmo prevencijos, mažinimo ir tyliosiose zonose. Atliktų tyrimų duomenys ir ataskaitos pateiktos laboratorijos interneto svetainėje www.matl.lt.	Aplinkos triukšmo lygio tyrimai ir vertinimas atliekami visoje miesto teritorijoje, kelių transporto, geležinkelio, oro uosto ir pramoninės veiklos keliamo triukšmo poveikiui jautriausiose zonose, lopšelių-darželių, mokyklų, ligoninių, daugiabučių gyvenamųjų namų aplinkoje, tyliosiose zonose. Mato vienetas – tyrimo vietų ir tiriamų parametrų skaičius.	Atliekant aplinkos triukšmo stebėseną, maksimalaus ir ekvivalentinio triukšmo lygio matavimai atliekami 80 tyrimų vietų, lopšelių-darželių, mokyklų, ligoninių aplinkoje ir septyniose tyliosiose zonose. Tyliosiose zonose vertinami paros, dienos, vakaro ir nakties ilgalaikį

		triukšmo poveikį apibūdinantys rodikliai. Nuolatiniai transporto sukeliamo triukšmo matavimai vykdomi pietinėje miesto dalyje, Gegužių g. aplinkoje (Gegužių 94). Duomenys naudojami triukšmo ilgalaikio poveikio vertinimo rodiklių kartografavimo duomenų patikimumo įvertinimui.

III SKYRIUS
ĮSTAIGOS VEIKLOS REZULTATAI

7. Įstaigos veiklos analizė.

Eil. Nr.	**Šiaulių municipalinio aplinkos monitoringo vykdymas**	**2020 metų analizė**		**2021 metų analizė**		**Komentaras apie pokytį**
		Tyrimo vietų skaičius	**Tiriamų parametrų skaičius**	**Tyrimo vietų skaičius**	**Tiriamų parametrų skaičius**	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Paviršinių vandens telkinių monitoringas	18	15	19	15	Tyrimų programa papildyta viena tyrimų vieta Rėkyvos ežero pietrytinėje dalyje, dėl galimo eksploatuojamo durpyno poveikio įvertinimo
2.	Aplinkos oro monitoringas	50	8	50	8	-
3.	Triukšmo stebėsena triukšmo prevencijos, mažinimo ir tyliosiose zonose	81	5	80	5	Nebematuojamas triukšmo lygis Vilniaus g. 303 pastato aplinkoje, (Šiaulių sutrikusio vystymosi kūdikių namai)

8. Vykdyti projektai (dalyvavimas projektuose, sprendinių įgyvendinimo organizavimo darbo grupėse).

Eil. Nr.	**Projekto pavadinimas**	**Trumpas aprašymas**	**Projekto finansavimo šaltinis**	**Tikslinė grupė**

1.	Projekto „Šiaulių – išmanaus miesto - koncepcija“ rengėjų siūlomų sprendinių įgyvendinimo organizavimas	Projekto rengėjų parengta koncepcija, kaip pagerinti viešųjų ir privačių paslaugų, teikiamų Šiaulių miesto gyventojams veiksmingumą ir administravimą, stiprinant savivaldybės institucijų bei struktūrų pajėgumus, panaudojant IT sprendimus. Atlikta išmanaus miesto sampratos, kitų miestų patirčių analizė, pagal esamą Šiaulių miesto situaciją įvertinti išmanaus miesto kriterijų lygiai. Detalizuoti visi siūlomi sprendiniai, aprašytas jų laukiamas efektas ir nauda bei įgyvendinimo rodikliai.	ES struktūriniai fondai, Šiaulių miesto savivaldybė	Šiaulių miesto savivaldybės įmonės, įstaigos, miesto gyventojai ir svečiai

IV SKYRIUS
ĮSTAIGOS VEIKLOS VERTINIMAS

9. Įstaigos veiklos silpnosios, stipriosios ir tobulintinos sritys *(dėl įstaigos veiklos gauti apdovanojimai ir skundai (pokytis, palyginti su ankstesniais metais).*

Eil. Nr.	Veikla	Trumpas aprašymas	Pastabos
1.	Stipriosios sritys	Aplinkos tyrimai vykdomi visoje miesto teritorijoje, jautriausiose taršos poveikiui, probleminėse vietose, tyrimų duomenys atvaizduojami žemėlapiuose, teikiami teritorijų planavimo, aplinkos kokybės valdymo programų rengėjams, viešai skelbiami laboratorijos interneto svetainėje. Vykdant triukšmo kartografavimo programą įsigyta triukšmo matavimo ir modeliavimo įranga, leidžianti kartografuoti ir atnaujinti miesto autotransporto, geležinkelio, oro uosto ir pramoninio triukšmo žemėlapius, vykdyti aplinkos triukšmo lygio matavimus nepertraukiamu režimu, su galimybe įrašyti ir išsaugoti triukšmo įvykį. Dalyvaujama aplinkosauginiuose projektuose, miesto aplinkos būklės gerinimo, triukšmo mažinimo programų rengimo darbo grupėse, suplanuotų aplinkos kokybės gerinimo priemonių įgyvendinime. Operatyviai atliekami aplinkos tyrimai nagrinėjant gyventojų skundus, esant konfliktinėms situacijoms. Dalyvaujama tarptautiniuose seminaruose, mokymuose, siekiant aplinkos kokybės valdymo žinių, gerosios praktikos metodų ir priemonių taikymo pavyzdžių mažinant aplinkos oro, paviršinių vandens telkinių, dirvožemio taršą, diegiant triukšmo mažinimo ir prevencijos priemones, planuojant ir įrengiant aglomeracijos tyliąsias zonas. Bendradarbiaujama su švietimo, ugdymo įstaigomis, dalyvaujama ekologinio švietimo renginiuose, laboratorijoje organizuojamos atvirų durų dienos, kurių metu teikiama informacija apie	

		laboratorijoje atliekamus tyrimus, miesto aplinkos būklę ir jos kitimo tendencijas. Laboratorijoje turima techninė bazė panaudojama moksleivių ir studentų praktinių įgūdžių formavimui.	
2.	Silpnosios sritys	Aplinkos kokybės parametrų matavimams naudojamos įrangos atnaujinimas, užtikrinant duomenų perdavimą realiame laike. Efektyvesniam aplinkos oro taršos tyrimų vykdymui mieste esant nepalankioms teršalų išsisklaidymo sąlygoms, nustatant foninę taršą, atskirų taršos šaltinių indėlį, reikalinga mobili oro tyrimų laboratorija su meteorologinių parametrų (vėjo greičio ir krypties, oro temperatūros, atmosferos slėgio) ir aplinkos oro teršalų (kietųjų dalelių, anglies monoksido, azoto oksidų, sieros dioksido, angliavandenilių, ozono) koncentracijos matavimo prietaisais.	

V SKYRIUS
AKTUALIAUSIOS ĮSTAIGOS PROBLEMOS IR GALIMI JŲ SPRENDIMO BŪDAI

11. Nurodyti problemas ir galimus jų sprendimo būdus.

Aplinkos oro kokybės matavimams naudojamos įrangos atnaujinimas, užtikrinant duomenų perdavimą realiame laike.

Šios miesto aplinkos oro monitoringo vykdymui reikalingos įrangos įsigijimui šių metų vasario mėn. Šiaulių miesto savivaldybės administracijai buvo pateiktas lėšų poreikis, kuris buvo įtrauktas į Šiaulių regiono plėtros plano (iki 2030 m.) projektą, savivaldybių oro monitoringo sistemų modernizavimui ir atitikimui valstybiniam aplinkos monitoringui keliamiems reikalavimams, savivaldybių aplinkos oro monitoringo programose numatytų užduočių įgyvendinimui, matavimų duomenų kokybės ir operatyvaus (realiame laike) duomenų perdavimo užtikrinimui.

_____