

TVIRTINU
Nacionalinės mokėjimo agentūros
prie Žemės ūkio ministerijos Kaimo
plėtros ir paramos regionams
departamento direktorius

Kšištof Dokudovič

**(Pavyzdinė projekto įgyvendinimo galutinės ataskaitos pagal Lietuvos kaimo plėtros
2014–2020 metų programos priemonės „Bendradarbiavimas“ veiklos sritį „Parama
EIP veiklos grupėms kurti ir jų veiklai vystyti“ forma)**

2024-10-29 Nr. FR-2052
Vilnius

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
(dokumento sudarytojo pavadinimas)

**PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PAGAL LIETUVOS KAIMO PLĖTROS 2014–2020 METŲ
PROGRAMOS PRIEMONĖS „BENDRADARBIAVIMAS“ VEIKLOS SRITĮ „PARAMA EIP
VEIKLOS GRUPĖMS KURTI IR JŲ VEIKLAI VYSTYTI“
GALUTINĖ ATASKAITA**

2025-06-25

(pildymo data)

Kaunas

(sudarymo vieta)

1. Ataskaitos pateikimo terminas: 2025-06-30
(nurodoma data, iki kurios turi būti pateikta galutinė ataskaita)

2. Informacija apie paramos gavėją ir projektą:

Paramos gavėjas	VšĮ LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS (Įrašomas tikslus paramos gavėjo pavadinimas, atitinkantis VĮ Registrų centro Juridinių asmenų registre esančią informaciją.)
Paramos gavėjo adresas	Juridinio asmens buveinė (savivaldybės pavadinimas, miestas) Kauno miesto savivaldybė, Kaunas Gatvė, namo numeris A. Mickevičiaus g. 9 Pašto indeksas LT-44307 Tel., faksas 0 37 327200; 0 37 220733 El. paštas rektoratas@lsmu.lt

Paramos gavėjo parašas / Įgalioto asmens parašas _____

Partneriai	(įrašomi visi projekte dalyvavę partneriai) VšĮ „Tęstinio mokymo ir konsultavimo centras“ „Draugas“ ŽŪB Vazniškių ŽŪB Ūkininkė Irena Daukantienė ŽŪB „Vaškai“ Šakių rajono Griškabūdžio ŽŪB	
Projekto pavadinimas	(nurodomas projekto pavadinimas pagal paramos sutartį) „Inovatyvių technologijų taikymas globalinio klimato kaitos sukeldo karščio streso neigiamų pasekmių karvių sveikatingumui, produktyvumui ir reprodukcijai vertinimui ir mažinimui“	
Paramos sutarties numeris	(įrašomas paramos sutarties numeris) 35BV-KK-22-1-04999	
Asmuo, atsakingas už projekto administravimą	(Nurodomas atsakingo už projekto administravimą asmens vardas, pavardė, pareigos, telefono numeris ir elektroninis paštas.) Renalda Juodžentytė LSMU VA VTMKC koordinatore Tel.: +37062327622 El. paštas: renalda.juodzentyte@lsmu.lt	
Atsiskaitymo laikotarpis	nuo 2023-03-21 iki 2025-06-30 (Nurodomas laikotarpis nuo projekto įgyvendinimo pradžios iki suplanuoto paskutinio mokėjimo prašymo pateikimo datos.)	
Faktinis projekto įgyvendinimo laikotarpis	nuo 2023-03-21 iki 2025-06-30 (Nurodomas laikotarpis nuo projekto įgyvendinimo pradžios iki paskutinio mokėjimo prašymo Nacionalinei mokėjimo agentūrai prie Žemės ūkio ministerijos pateikimo datos.)	
Skirta paramos suma (Eur)	199979,00 Eur (Nurodoma skirta paramos suma eurai.)	
Faktiškai patirtų ir pateiktų tinkamų išlaidų suma (Eur):	185 001,69 Eur (Nurodoma bendra faktiškai patirtų išlaidų suma eurai.)	
	EIP veiklos grupės bendradarbiavimo išlaidos	<u>28 438,05</u> Eur <u>15,37</u> proc. (Nurodomas procentas, skaičiuojant nuo tinkamų finansuoti projekto išlaidų sumos.)
	Projekto įgyvendinimo išlaidos (darbo užmokestis)	<u>69 505,92</u> Eur <u>37,57</u> proc. (Nurodomas procentas, skaičiuojant nuo tinkamų finansuoti projekto išlaidų sumos.)

Kitos projekto įgyvendinimo išlaidos	101 663,71 Eur 54,95 proc. (Nurodomas procentas, skaičiuojant nuo tinkamų finansuoti projekto išlaidų sumos.)
Statinių (pastatų), susijusių su projekto įgyvendinimu, rekonstravimas ar kapitalinis remontas	_____ Eur _____ proc. (Nurodomas procentas, skaičiuojant nuo tinkamų finansuoti projekto išlaidų sumos.)
Projekto viešinimo išlaidos	877,00 Eur
Projekto sklaidos išlaidos	12 955,06 Eur 7,00 proc. (Nurodomas procentas, skaičiuojant nuo tinkamų finansuoti projekto išlaidų sumos.)

3. Paramos paraiškoje numatyti projekto veiklų įgyvendinimo etapai, numatyta vykdyti veikla ir įsipareigojimai (Pildoma atsižvelgiant į paramos paraiškoje numatytus įsipareigojimus, gavus paramą projektui įgyvendinti.)

Nr.	Veiklos pavadinimas	Vykdymo pradžia	Vykdymo pabaiga	Pareiškėjas (partneris (-iai) atsakingas (-i) už projekto veiklą)	Pastabos (nurodyti pasiektus rezultatus, o nukrypus nuo paramos paraiškoje numatytos veiklos (-ų), įsipareigojimų ar rezultatų, būtina nurodyti priežastis)
Su EIP veiklos grupės bendradarbiavimu susijusios veiklos					
1.1.	Projekto vadovo, administratoriaus ir finansininko paskyrimas (Nurodoma, kada ir kokios su EIP veiklos grupės bendradarbiavimu susijusios veiklos buvo atliktos.)	2023 m II ketv.	2025 m. II ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Paskirti projektą administruojantys asmenys – mokėjimo prašymus, ataskaitas ir kitus dokumentus rengiantis administratorius, su projekto partneriais bendradarbiaujantis ir sklandžią projekto veiklą užtikrinantis projekto vadovas bei projekto buhalterinę apskaitą vykdanči finansininkė

1.2.	Viešųjų pirkimų organizavimas, prekių reikalingų projekto veikloms įgyvendinti, įsigijimas	2023 m. III ketv.	2023 m. IV ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas Partneris Nr. 2 Partneris Nr. 3 Partneris Nr. 4 Partneris Nr. 5 Partneris Nr. 6	Pradėti vykdyti ir užbaigti viešieji pirkimai, įsigytos projekto veikloms vykdyti reikalingos prekės – viešinimo plakatai, laboratorinės priemonės ir reagentai. Projekto partneriai įsigijo medžiagas, priemones ir įrangą reikalingą projekto veiklos žemės ūkio valdose įgyvendinti.
1.3.	Mokėjimo prašymų ir ataskaitų rengimas bei teikimas NMA prie ŽŪM, projekto veiklų įgyvendinimo stebėseną ir kontrolę	2023 m. II ketv.	2025 m. II ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	2023 m. balandžio mėn. pateiktas avansinis mokėjimo prašymas, 2023 m. birželio mėn. pateiktas pirmas mokėjimo prašymas, 2024 m. vasario mėn. pateiktas antras mokėjimo prašymas, 2024 m. gruodžio mėn. pateiktas trečias mokėjimo prašymas, 2025m. birželio mėn. galutinis ketvirtas mokėjimo prašymas. Pirmą tarpinę projekto ataskaitą pateikta 2024 m. kovo 06 d. Galutinė projekto ataskaita bus pateikta iki 2025-06-30. Projekto įgyvendinimo laikotarpiu buvo nuolat vykdoma projekto veiklų įgyvendinimo stebėseną ir kontrolę
Su projekto įgyvendinimu susijusios veiklos					

2. 1.	Šviežiapienių karvių sveikatingumo analizė	2022 m. IV ketvirtis	2023 m. II ketvirtis	Pareiškėjo mokslininkai, konsultavimo institucijos ir Partnerių Nr. 2-6 ūkių darbuotojai.	Įvertintas pastarųjų metų laikotarpio, ūkyje laikomų šviežiapienių karvių sveikatingumas. Sveikatingumas buvo vertinamas, pasitelkiant informaciją iš ūkių kompiuterinių bandų valdymo programų, gyvūnų gydymo registracijos žurnalų ir VI „Pieno tyrimai“ duomenų bazės. Vadovaujantis minėtų šaltinių informacija, buvo įvertintas šviežiapienių karvių sergamumas ūkiuose karštuoju sezonu. Sudarytas tyrimų etapų planas.
-------	--	----------------------	----------------------	---	---

2.2.	Aplinkos temperatūros – drėgmės infekso (TDI) bei ankstyvosios karvių reakcijos į karščio stresą stebėjimas ir vertinimas	2023 m. III ketvirtis	2024 m. IV ketvirtis	Pareiškėjo mokslininkai, konsultavimo institucijos ir Partnerių Nr. 2-6 ūkių darbuotojai.	Šio etapo metu buvo vertinama reakcija į karščio stresą panaudojant inovatyvias sistemas, kurios nesukeliant gyvūnams streso ir diskomforto, registruoja šiuos su karvių reakcija į karščio stresą susijusius rodiklius (biožymenis): pieno kiekį, pieno sudėtį, karvių atrajojimo trukmės pokyčiai, karvių tinklainio turinio pH stebėjimas ir vertinimas; karvių tinklainio turinio temperatūros stebėjimas ir vertinimas; karvių judėjimo aktyvumo stebėjimas ir vertinimas, reprodukcijos bei kraujo biožymenų tyrimas. Papildomai buvo vertinama reprodukcijos sistema ir karščio streso poveikis jai.
------	---	-----------------------	----------------------	---	---

2.3.	Mažinti neigiamą karščio streso poveikį karvių sveikatingumui, produkcijai ir reprodukcijai	2023 m. III ketvirtis	2024 m. IV ketvirtis	Pareiškėjo mokslininkai, konsultavimo institucijos ir Partnerių Nr. 2-6 ūkių darbuotojai.	Vadovaujantis pirmosios dalies rezultatais, nustačius karvių akstyvąją reakciją į karščio stresą, buvo naudojamos priemonės, mažinančios neigiamą karščio streso poveikį karvių sveikatingumui, produkcijai ir reprodukcijai. Įvertinus gautus duomenis pasirinktinai ūkiuose buvo naudojamas šis priemonių kompleksas: buvo koreguojamas šėrimo racionas, didinant SM sunaudojimą; panaudojant šarminius priedus, mažinama acidozės rizika, atsirandanti karščio streso metu; panaudojant mineralinius papildus, buvo kompensuojamas jų netekimas, atsirandantis karščio streso metu; panaudojant pašarinius papildus, buvo didinamas pašaro virškinamumas, pablogėjantis karščio streso metu.
------	---	-----------------------	----------------------	---	---

2.4.	Sukurtas ir įdiegtas ūkiuose priemonių kompleksas, leidžiantis vertinti ir mažinti karščio streso sukeltą neigiamą įtaką karvių sveikatingumui, produkcijai ir reprodukcijai	2024 m. I ketvirtis	2024 m. IV ketvirtis	Pareiškėjo mokslininkai, konsultavimo institucijos ir Partnerių Nr. 2-6 ūkių darbuotojai.	Šio etapo metu įvertinus gautus duomenis viso tyrimo metu, buvo sukurtas priemonių modelis, identifikuojantis karščio stresą ir mažinantis neigiamą karščio streso įtaką.
------	--	---------------------	----------------------	---	---

Su projekto viešinu susijusios veiklos

3. 1.	Projekto viešinimas Lietuvos sveikatos mokslų universiteto internetiniame puslapyje. (Nurodoma, kada ir kokios su projekto viešinu susijusios veiklos buvo vykdomos (Suteiktos paramos pagal Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programą viešinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2014 m. gruodžio 3 d. įsakymu Nr. 3D-925 „Dėl Suteiktos paramos pagal Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programą viešinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Viešinimo taisyklės)).	2023 m. II ketv.	2025 m. III ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Nu 2023 m. II ketvirčio LSMU internetiniame puslapyje vykdomas nuolatinis projekto viešinimas. Nuoroda į viešinimą LSMU internetiniame puslapyje: https://lsmu.lt/wp-content/uploads/Projektas-%E2%80%9EInovatyviu-technologiju-taikymas-globalinio-klimato-kaitos-sukelto-karscio-streso-neigiamu-pasekmiu-karviu-sveikatingumui-produktyvumui-ir-reprodukcijai-vertinimui-ir-mazinimui.pdf
-------	---	------------------	-------------------	---	---

3. 2.	A3 formato viešinimo plakatų įrengimas ir naudojimas	2023 m. II ketv.	2025 m. III ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Informacijai apie projektą viešinti iš projekto lėšų įsigyti ir LSMU Veterinarijos akademijos patalpose, Projekto partnerio VšĮ Tęstinio mokymo ir konsultavimo centro patalpose bei partnerių žemės ūkio valdose įrengti viešinimo plakatai. taip pat viešinimo plakatas naudotas vykdant projekto rezultatų sklaidą. Vykdydami lauko dienas, seminarus ir projekto konferenciją viešinimo plakatą patalpindavome aiškiai matomoje renginio vietoje.
-------	--	------------------	-------------------	---	---

3.3.	Projekto viešinimas Lietuvos kaimo tinklo internetiniame tinklapyje bei EIP –AGRI tinklapyje	2023 m. III ketv.	2025 m. III ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Informacija apie įgyvendinamą projektą yra viešinama per Lietuvos kaimo tinklą, taip pat informacija apie projektą yra pateikta ir EIP žemės ūkio našumo ir tvarumo srityje (EIP-AGRI tinkle). Nuoroda į viešinimą Lietuvos kaimo tinkle: https://www.kaimotinklas.lt/lt/projektai/inovatyviu-technologiju-taikymas-globalinio-klimato-kaitos-sukelto-karscio-streso-neigiamu-pasekmiu-karviu-sveikatingumui-produktyvumui-ir-reprodukcijai-vertinimui-ir-mazinimui Nuoroda į viešinimą EIP-AGRI tinkle: https://eu-cap-network.ec.europa.eu/projects/application-innovative-technologies-assessment-and-reduction-negative-consequences-heat_en
3.4.	Projekto viešinimas radijuje	2023 m. II ketv.	2023 m. II ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Projekto veiklos buvo viešinamos radijuje (transliacija „Žinių radijas“ 2023-04-26).

3.5.	Projekto viešinimas spaudoje	2025 m. II ketv.	2025 m. III ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Respublikinėje spaudoje kas savaitiniame laikraštyje „Ūkininko patarėjas“ parengti ir išspausdinti du straipsniai 2025 m. balandžio mėnesio numeryje.
Su projekto rezultatų sklaida susijusios veiklos					
4. 1.	Projekto rezultatų pristatymas ir sklaida konferencijoje (Nurodoma, kada ir kokios su projekto rezultatų sklaida susijusios veiklos buvo vykdomos.)	2025 m. I ketv.	2025 m. III ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Pareiškėjas Lietuvos sveikatos mokslų universitetas paskutiniais projekto įgyvendinimo metais suorganizavo konferenciją, kurioje buvo pristatomi projekto rezultatai ir veiklos. Konferencija organizuota 2025 m. gegužės 19 d. LSMU Veterinarijos akademijos patalpose. Konferencijoje dalyvavo 60 asmenų.
4. 2.	Projekto rezultatų pritaikomumo demonstravimas, pristatymas ir sklaida lauko dieneose	2025 m. I ketv.	2025 m. II ketv.	Partneris Nr. 1	Projekto partneris VšĮ „Tęstinio mokymo ir konsultavimo centras“ 2025 m. vasario – gegužės mėnesiais įvairiuose Lietuvos regionų ūkiuose suorganizavo 21 lauko dieną. Iš viso lauko dieneose dalyvavo 260 asmenų.

4. 3.	Projekto rezultatų pristatymas ir sklaida seminaruose	2025 m. I ketv.	2025 m. II ketv.	Partneris Nr. 1	Projekto partneris VšĮ „Tęstinio mokymo ir konsultavimo centras“ 2025 m. kovo mėnesį skirtinguose Lietuvos regionuose suorganizavo 4 seminarus. Iš viso seminaruose dalyvavo 55 asmenys.
4. 4.	Informacinių straipsnių publikavimas respublikinėje spaudoje.	2024 m. IV ketv.	2024 m. IV ketv.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	Respublikinėje spaudoje kas savaitiniame laikraštyje „Ūkininko patarėjas“ parengti ir išspausdinti du straipsniai 2025 m. balandžio mėnesio numeryje.
Kitos projekto veiklos					
5.	Nurodoma, kada ir kokios projekto veiklos buvo vykdomos.				

4. Aprašykite pasiektus projekto rezultatus

Projekto tipas (nurodykite projekto tipą)	☐ Bandomasis projektas ☒ Produktų, procesų ir technologijų plėtojimo bei tobulinimo projektas
1. Aprašykite pasiektą rezultatą, nurodydami projekto tipo požymius (koks pasiektas rezultatas, pagrįsti, kokį projekto tipą atitinka įgyvendintas projektas)	Įgyvendinto projekto rezultatas – sukurta ir realiai ūkiuose pritaikyta kompleksinė karvėms skirtų priemonių sistema, skirta karščio streso ankstyvajai diagnostikai, jo poveikio mažinimui ir gyvulių sveikatingumo, produktyvumo bei reprodukcijos palaikymui. Šis rezultatas pagrįstas inovatyvių technologinių sprendimų, nuoseklių tyrimų ir praktinių ūkių įsitraukimo deriniu, todėl projektas atitinka taikomosios inovacijos projekto tipo požymius. Projekto įgyvendinimas buvo suskirstytas į keturis etapus: I etapas – ankstyvosios karvių reakcijos į karščio stresą stebėsena. Šiame etape buvo naudojama inovatyvi „SmaXtec“ sistema, paremta vidinių boliusų technologija. Šie jutikliai,

	buvo įvedami į karvės prieskrandį, nuolat ir automatiškai registravo svarbiausius fiziologinius rodiklius – kūno temperatūrą, atrajojimo trukmę, tinklainio turinio pH ir judėjimo aktyvumą. Papildomai buvo analizuojami pieno kiekio ir pieno sudėties pokyčiai. Kartu buvo matuojamas aplinkos temperatūros–drėgmės indeksas (TDI). Visi šie biožymenys padėjo identifikuoti karvių fiziologinę reakciją į karščio stresą, kai dar nebuvo akivaizdžių klinikinių požymių. II etapas – neigiamo poveikio mažinimo priemonių taikymas. Remiantis I etapo duomenimis, buvo koreguojamas racionas, siekiant padidinti sausojo pašaro (SM) suvartojimą, sumažinti acidozės riziką naudojant šarminius priedus, atkurti mineralų balansą papildais ir pagerinti pašaro virškinamumą specialiomis priemonėmis. Tai sudarė pagrindą tikslingai ir individualizuotai mažinti karščio streso poveikį gyvulio organizmui. III etapas – priemonių komplekso sukūrimas ir diegimas ūkiuose. Po pirmųjų dviejų etapų buvo suformuotas sprendimų kompleksas, kuris buvo pritaikytas praktinėse ūkio sąlygose. Šis kompleksas apėmė tiek fiziologinių rodiklių stebėseną, tiek prevencines bei intervencines šėrimo korekcijas. Jis buvo diegiamas bendradarbiaujant su EIP veiklos grupės nariais, kurie aktyviai įsitraukė į inovacijų testavimą ir diegimą realiomis sąlygomis. IV etapas – rezultatų analizė ir sklaida. Gauti duomenys buvo apdoroti, analizuoti ir pristatyti įvairioms tikslinėms grupėms. Vėl „Tęstinio mokymo ir konsultavimo centras“ organizavo rezultatų viešinimą – seminarus, konsultacijas bei praktinius pristatymus ūkininkams, žemės ūkio bendrovėms ir kitiems suinteresuotiems subjektams. Kiti EIP grupės nariai (ūkiai) sudarė galimybes atlikti bandymus, dalyvavo tyrimų vykdyme bei inovacijų vertinime.
2. Kokios inovacijos buvo įdiegtos ūkiuose?	☒ Technologinės inovacijos (produkto / paslaugų) (pateikti inovacijos aprašymą) ☐ Netechnologinės inovacijos (rinkodaros / organizacinės) (pateikti inovacijos aprašymą) ☐ Kita (prašyti konkrečiai) (pateikti inovacijos aprašymą) Projekto metu buvo taikytas kompleksas priemonių karščio streso diagnostikai ir valdymui. Atrinktoms karvių grupėms buvo atliekami kraujo biocheminiai tyrimai, siekiant įvertinti organizmo fiziologinę būklę ir metabolinius pokyčius, susijusius su karščio poveikiu. Tyrimų metu buvo stebimi tokie rodikliai kaip gliukozės, NEFA (neesterifikuotų riebalų rūgščių), beta-hidroksibutirato koncentracijos ir kiti

	medžiagų apykaitos žymenys, turintys diagnostinę reikšmę reprodukcijos, energijos balanso ir imuninės funkcijos vertinimui. Tuo pačiu metu buvo naudojama „SmaXtec“ sistema – inovatyvūs vidiniai boliusai, leidžiantys be invazijos ir be streso nuolat registruoti esminius fiziologinius rodiklius: kūno temperatūrą, atrajojimo trukmę, prieskrandžio pH bei karvių aktyvumo lygį. Šie parametrai buvo vertinami kaip ankstyvieji biožymenys, leidžiantys nustatyti prasidedantį karščio stresą dar iki pasireiškiant klinikiniams simptomams. Papildomai ūkiuose buvo nuolat stebimas temperatūros ir drėgmės indeksas (TDI) – svarbus aplinkos streso vertinimo rodiklis, kuris koreliuoja su gyvulių fiziologiniais pokyčiais. Remiantis surinktais duomenimis, buvo atliekamas šėrimo raciono koregavimas: padidintas sausųjų medžiagų (SM) suvartojimas, naudoti šarminiai ir mineraliniai papildai bei pašariniai virškinamumą gerinantys priedai, siekiant sumažinti acidozės, mineralų disbalanso ir produktyvumo sumažėjimo riziką. Gauti rezultatai patvirtino, kad iš anksto taikomos priemonės – tiek biologinių žymenų stebėsena naudojant „SmaXtec“ sistemą, tiek kraujo tyrimais pagrįsti metaboliniai vertinimai – leidžia efektyviai valdyti karščio stresą, sumažinti jo neigiamą poveikį laktacijos eigai, pieno kokybei ir reprodukcijos efektyvumui. Apibendrinant galima teigti, jog taikytas metodinis kompleksas atskleidžia realias galimybes tikslingam gyvulių būklės valdymui šiltojo sezono metu, pagrįstam inovatyvių technologijų, laboratorinių tyrimų bei raciono korekcijos sinergija. Tokie sprendimai sudaro pagrindą tvariems, klimato kaitai atspariems pieno ūkiams.
3. Rezultato įtaka ūkių veiklai ateityje: (galima rinktis kelis atsakymus)	☐ Turės įtakos naujų produktų / paslaugų / technologijų kūrimui ir plėtrai ☒ Prisidės prie ūkių veiklos plėtros ateityje ☒ Prisidės prie ūkių konkurencingumo ☐ Turės įtakos sėkmingam produktų realizavimui ☐ Kita (parašyti konkrečiai) Projekto metu sukurta ir įdiegta kompleksinė karščio streso diagnostikos ir valdymo sistema reikšmingai pagerins pieninių galvijų gerovę, sveikatą ir produktyvumą ateityje. Naudojant inovatyvias stebėjimo priemones, tokias kaip Smaxtec sistema, bei reguliariai atliekant kraujo tyrimus, ūkininkai galės anksti nustatyti karvių reakcijas į karščio stresą ir laiku taikyti efektyvias prevencines priemones. Stebint aplinkos temperatūros ir drėgmės indeksą (TDI)

	kartu su gyvulių fiziologinių rodiklių analize, bus galima tiksliau prognozuoti ir valdyti karščio streso poveikį. Ateityje projekto partnerių ūkiuose taip pat didės ūkių rentabilumas ir kiti ekonominiai rodikliai. Įgyvendinus Projekto veiklas buvo žengtas svarbus praktinis žingsnis, sprendžiant ne tik Lietuvos, bet ir pasaulinio masto problemą, susijusią su dideliu kiekiu veterinarinių vaistų (ypač antibiotikų) naudojimo mažinimu. Bendromis mokslininkų, konsultantų, žemės ūkio veikla užsiimančių subjektų pastangomis buvo pademonstruoti inovatyvūs procesai efektyvesniam ir tvaresniam galvijininkystės sektoriui plėtoti bei bandos sveikatingumui užtikrinti, pateiktos rekomendacijos galvijininkystės ūkiams, kurios sudarė prielaidas didesnei ūkio konkurencijai bei įsitvirtinimui rinkose. Projekto metu Pareiškėjo ir Partnerių darbuotojų įgytos praktinės kompetencijos bus naudingos tolesnėje jų veikloje, skatinant vystyti tvarias gamybos technologijas gyvulininkystės sektoriuje imantis efektyvesnių prevencinių priemonių bandos sveikatingumui užtikrinti. Rezultato įtaka ūkių veiklai ateityje – efektyvesnė galvijininkystės sektoriaus plėtra bei sveikesnė banda. Lietuvos galvijininkystės ūkiuose diegiant inovatyvius biotechnologinius sprendimus, efektyviau užtikrinamas bandos sveikatingumas, gyvūnų gerovė, gaunant didesnės pridėtinės vertės funkcionalias pašarines žaliavas, dėl to gali sumažėti kaštai ligų gydymui, nes rekomenduojamos alternatyvios ir efektyvios prevencinės priemonės. Papildoma, ženkli ekonominė nauda ateityje gali būti gauta, dėl pridėtinės funkcionalios žaliavų vertės taikymo maisto bei farmacijos pramonėje.
4. Kiekvieno iš EIP veiklos grupės narių vaidmens ir indėlio projekte aprašymas (aprašyti konkretų kiekvieno EIP veiklos grupės nario vaidmenį ir indėlį)	Praktinė projektinė veikla pieno ūkiuose apėmė paruošiamąją ir vykdomąją dalį. Paruošiamojoje dalyje partnerių ūkiuose buvo atliekama karvių sveikatingumo analizė per du paskutinius metus iki projekto pradžios. Buvo nustatytos pagrindinės karvių brokavimo priežastys, veterinarinės išlaidos vienam gyvuliui, vidutinės kiekvieno susirgimo gydymo išlaidos. Taip pat vidutinės pašarų sąnaudos produkcijos vienetui gauti. Praktinėje projekto vykdymo dalyje partnerių ūkių fermose buvo įdiegiamos inovatyvios technologijos, atrinktoms karvėms buvo sudėti Smaxtec sistemos boliusai. Identifikavome ir eliminavome karvių gerovės, biosaugos problemas bei kitus veiksnius, bloginančius gyvulių sveikatingumą ir mažinančius šėrimo efektyvumą. Buvo atliekami moksliniai taikomieji tyrimai. Palyginamosios analizės metodu karvių sveikatingumo

įvertinimas po klinikinio tyrimo buvo lyginamas su kompiuterinės bandos valdymo programos duomenimis ir Smaxtec sistemos boliusų registruojamų specifinių žymenų pagrindu parengtomis ataskaitomis.

EIP veiklos grupės narys VŠĮ „Tęstinio mokymo ir konsultavimo centras“ vykdė projekto veiklą ir rezultatų viešinimą, projekto rezultatų sklaidą. Projekto rezultatus pristatinėjo Lietuvos ūkininkams, žemės ūkio bendrovėms ir kitiems suinteresuotiems asmenims.

Likusieji EIP veiklos grupės nariai – ūkininkai sudarė sąlygas ūkiuose įgyvendinti numatomas projekto veiklas, suteikė gyvulius, reikalingus inovatyviems bandymams (moksliniams tyrimams) vykdyti, prižiūrėjo įdiegiamas inovacijas taip pat vykdė ir kitus mokslinių tyrimų vykdymo priežiūros ir kontrolės uždavinius.

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) mokslininkai partnerių pieno ūkiuose vykdė veiklas pagal sudarytą nuoseklų planą.

- Pieno ūkio karvių susirgimų, jų eigos, baigties, reprodukcijos rodiklių ir karvių brokavimo analizė per paskutinius 2 metus iki projekto pradžios.
- Dažniausiai nustatomų šviežiapienių karvių ligų komplekso po apsiveršiavimo ir jų gydymo terapinio efektyvumo analizė per paskutinius 2 metus iki projekto pradžios.
- Pieno ūkio metinių išlaidų veterinariniams preparatams ir priemonėms, ir išlaidų, susijusių su ligų komplekso po apsiveršiavimo gydymu ir profilaktika, apskaičiavimas per paskutinius 2 metus iki projekto pradžios.
- Pieno ūkio karvių šėrimo efektyvumo ir produktyvumo analizė per paskutinius 2 metus iki projekto pradžios.
- Pieno ūkio karvių gerovės, biosaugos ir kitų ūkinių veiksmų, bloginančių gyvulių sveikatingumą ir mažinančių šėrimo efektyvumą pieno ūkyje, identifikavimas ir eliminavimas.
- Karščio streso poveikio analizė sveikatingumui, produktyvumui bei reprodukcinei sistemai.

Mokslinis tiriamasis darbas: pieninės bandos karvių sveikatingumo įvertinimas palyginamosios analizės metodu tarpusavyje lyginant kompiuterinės bandos valdymo programos duomenis su Smaxtec sistemos registruojamų specifinių žymenų pagrindu parengtomis ataskaitomis ir karvių klinikiu tyrimu.

	Kiekvienas iš EIP veiklos grupės narių turėjo konkrečias užduotis ir vaidmenis, kuriuos įgyvendinus gautas indėlis detalai buvo pateiktas tarpinėse ir galutinėje mokslinėje ataskaitose.
5. Pateikite išspręstų praktinių problemų ir jų sprendimo būdų aprašymą (įvardyti buvusias praktines ūkininkavimo problemas ir nurodyti sprendimų būdus)	Projekto metu buvo identifikuotos kelios pagrindinės praktinės problemos, kurios neigiamai veikė pieno ūkių produktyvumą ir karvių sveikatingumą, ypač karščio streso laikotarpiais. Viena svarbiausių problemų buvo ankstyvosios karvių reakcijos į karščio stresą nepakankamas identifikavimas, dėl ko vėluodavo tinkamos prevencinės ar gydomosios priemonės. Dėl to didėjo karvių sveikatos sutrikimų rizika, mažėjo pieno produkcija ir blogėjo reprodukcijos rodikliai. Taip pat buvo pastebėta, kad tradiciniai šėrimo racionai nebuvo pakankamai pritaikyti karščio streso sąlygoms, kas dar labiau silpnino gyvulių organizmą ir mažino pašarų virškinamumą. Šias problemas spręsti, buvo taikytos inovatyvios technologijos ir kompleksinės priemonės. Pirmiausia, įdiegtos Smaxtec sistemos – specialūs boliusai, kurie realiu laiku registruoja karvių fiziologinius rodiklius (tinklainio turinio pH, temperatūrą, atrajojimo trukmę ir judėjimo aktyvumą). Tai leido anksti nustatyti pirmuosius karvių atsako į karščio stresą požymius, dažnai dar iki matomų klinikinių simptomų atsiradimo. Tokiu būdu buvo užtikrinta operatyvi gyvulių stebėseną ir laiku imtasi prevencinių priemonių. Antra, buvo koreguojamas karvių šėrimo racionas, pritaikant jį karščio streso sąlygoms: didinant sausosios medžiagos suvartojimą, naudojant šarminius priedus, mažinančius acidozės riziką, bei papildant mitybą mineraliniais ir pašariniais papildais, kurie pagerino pašarų virškinamumą ir gyvulių organizmo atsparumą stresui. Tokiu būdu pagerėjo karvių sveikata, sumažėjo susirgimų dažnis ir padidėjo pieno produkcija. Be to, ūkiuose buvo identifikuotos ir eliminuotos kitos bloginančios gyvulių gerovę ir šėrimo efektyvumą problemos, tokios kaip prasta biosauga ir netinkamos laikymo sąlygos. Tai leido sumažinti infekcijų riziką ir pagerinti bendrą karvių komfortą, kuris yra ypač svarbus karščio streso metu. Mokslinių tyrimų pagalba buvo įvertintas veterinarinių išlaidų ir ligų gydymo efektyvumas, kas leido optimizuoti išlaidas ir geriau planuoti prevencines priemones. Visa tai kartu prisidėjo prie pieno ūkių produktyvumo didinimo ir tvaraus veiklos vystymosi.
6. Aprašykite pasiektą naudą ir gautų projekto rezultatų įtaką esamai situacijai bei nurodykite praktinio taikymo ekonominę naudą (pateikite	Projekto metu pasiekta reikšminga praktinė ir ekonominė nauda, turinti tiesioginę įtaką pieno ūkių veiklos efektyvumui, karvių sveikatingumui bei ūkių atsparumui klimato kaitos poveikiui – ypač karščio stresui. Įgyvendinant projektą, buvo suformuotas kompleksinių

sukurtos naudos skaičiavimus, praktinės naudos skaičiavimus (procentine išraiška)	priemonių rinkinys, apjungiantis pažangias technologijas (Smaxtec sistemą), kraujo tyrimų analizę bei šėrimo raciono koregavimą, atsižvelgiant į karvėms tenkančius šilumos streso iššūkius. Pirmiausia, buvo pasiekta ankstyvesnė ir tikslesnė karvių reakcijos į karščio stresą diagnostika, pasitelkiant realiuoju laiku fiziologinius duomenis fiksuojančius sensorius – tinklainio turinio temperatūrą, pH, atrajojimo trukmę, judėjimo aktyvumą. Kartu su kraujo biocheminių rodiklių analize (pvz., NEFA, gliukozė, BHBA), šie duomenys leido identifikuoti medžiagų apykaitos sutrikimus dar iki klinikinių simptomų atsiradimo. Tai sudarė sąlygas sumažinti susirgimų dažnį bei gydymo poreikį. Antra, įgyvendintas tikslingas raciono koregavimas, padidinant sausosios medžiagos suvartojimą ir pašarų virškinamumą, kartu naudojant šarminius ir mineralinius priedus. Šios priemonės padėjo sumažinti didžiojo prieskrandžio acidozės riziką ir pagerino bendrą karvių sveikatos būklę šiltojo sezono metu. Be to, optimizuotos laikymo sąlygos ir identifikuoti karvių gerovę mažinantys veiksniai (pvz., prasta ventiliacija ar netinkamas šėšėliavimas), leido ženkliai pagerinti biosaugą ir sumažinti stresinių veiksnių poveikį. Įgyvendinus projektą, vidutinis pieno kiekis karščio streso laikotarpiais tiriamose karvių grupėse išaugo 5,8–7,2 proc., lyginant su praėjusių metų tuo pačiu laikotarpiu (be intervencijų). Veterinarinių išlaidų sumažėjimas siekė vidutiniškai 12,4 proc., nes sumažėjo ligų dažnis (ypač ketozės, acidozės, mastito atvejai). Rujos intensyvumo ir sėklinimo efektyvumo pagerėjimas siekė 9,1 proc, kas reiškia greitesnį apsisėklinimą ir mažesnes reprodukcijos išlaidas. Taip pat sumažėjo brokavimo dėl sveikatos problemų atvejų – net iki 18 proc., lyginant su 2 metų vidurkiu iki projekto pradžios. Taip pat analizuojant gautus duomenis buvo apskaičiuota praktinė nauda, pieno primilžis iš vienos karvės per laktaciją padidėjo vidutiniškai ~ 480 kg (vertinant 0,30 ct/l kainą, papildomos pajamos – 144 Eur/karvei). Vidutinės išlaidos gydymui vienam gyvuliui sumažėjo nuo 88 Eur iki 77 Eur (sutaupymas – 11 Eur/karvei). Bendras ūkių pajamų padidėjimas dėl projekto priemonių pritaikymo vertinamas apie 6,5–8,0 proc., per metus (priklausomai nuo ūkio dydžio ir įgyvendintų sprendimų apimties).
--	---

	Galima daryti išvadą, kad projekto metu pasiekti rezultatai turi tiesioginę ir ilgalaikę įtaką ūkių tvarumui – pagerintas gyvulių sveikatingumas ir produktyvumas sumažino finansines rizikas, padidino ūkių atsparumą klimato kaitos poveikiui, o taikytos technologijos užtikrina sprendimų pagrįstumą duomenimis. Projekto metu įdiegtas valdymo modelis gali būti taikomas ir kituose ūkiuose, siekiant didesnio efektyvumo ir gyvūnų gerovės net esant ekstremalioms klimato sąlygoms.
7. Projekto indėlis į EIP tikslą – taikant žinias ir inovacijas plėtoti konkurencingą ir tvarų žemės ir miškų ūkį (aprašykite, kaip įgyvendinote)	Įgyvendinus Projektą prisidedama prie mažiausiai 3 EIP tikslų žemės ūkio našumo ir tvarumo srityje, nurodytų 2013 m. gruodžio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 1305/2013 dėl paramos kaimo plėtrai, teikiamos Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai (EŽŪFKP) lėšomis, kuriuo panaikinamas Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1698/2005 (OL 2013 L 347, p. 487), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. balandžio 27 d. Komisijos deleguotuoju reglamentu (ES) 2015/791 (OL 2015 L 127, p. 1), 55 straipsnyje: 1. Pareiškėjui, kartu su konsultavimo institucija vykdant šio Projekto rezultatų sklaidą, bus informuojami pienininkystės ūkiai apie pritaikytą sukurta priemonių kompleksą, kuris pagerins galvijų sveikatingumą, produktyvumą bei pieno kokybę. Taip bus skatinamos inovacijos, bendradarbiavimas ir žinių bazės vystymas kaimo vietovėse. 2. Projekto metu, vykdant bendras Projekto veiklas ir jam pasibaigus, konsultacijų bei informacijos keitimosi metu bus stiprinami ryšiai ir bendradarbiavimas tarp žemės ūkio veikla užsiimančių asmenų ir mokslinius tyrimus vykdančio bei inovacijas kuriančio Lietuvos sveikatos mokslų universiteto. 3. Partnerių ūkiuose įgyvendinus projekto veiklas bus gautas ekonominis efektas, nes sumažės išlaidos medikamentams, veterinarinėms paslaugoms, padidės gyvulių produktyvumas, su mažesnėmis sąnaudomis (pašarų, darbo jėgos, energijos ir t. t.) bus gautas didesnis ekonominis efektas. 4. Vykdančiam Projekto rezultatų sklaidą skatinsime ir kitus Lietuvos pieno ūkius naudoti šiuolaikines inovatyvias priemones skirtas galvijų fiziologinių rodiklių registravimui nustatant ankstyvąją karvių reakciją į karščio stresą, todėl gerės jų ekonominės veiklos rezultatai, atsiras papildomų lėšų ūkių modernizavimui. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas projekto metu

	gautus taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatus panaudos tobulinant studijų programas, o kartu su konsultavimo institucijos darbuotojais – vykdys gyvūnų mokslų ir veterinarijos darbuotojų bei specialistų kvalifikacijos kėlimą, konsultuojant žemės ūkio bendroves ir ūkininkus.																																																								
8. Pateikite projekto rezultatų pritaikomumo bei demonstravimo ūkiuose aprašymą (aprašykite rezultatus bei nurodykite, kokiuose ūkiuose vyko pritaikomumas ir demonstravimas, ir pateikite tai patvirtinančių dokumentų kopijas, dalyvių sąrašus)	Praktinis projekto veiklų įgyvendinimas vyko 5-iose projekto partnerių ūkiuose: 1. „Draugas“ ŽŪB, 2. Vazniškių ŽŪB, 3. Ūkininkė Irena Daukantienė, 4. ŽŪB „Vaškai“, 5. Šakių rajono Griškabūdžio ŽŪB. Projekto rezultatų sklaida ir pritaikomumo demonstravimas buvo vykdomas paskutiniais projekto metais organizuojant konferenciją, lauko dienas ir seminarus. Konferencija vyko 2025-05-19 Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademijoje, Tilžės g. 18, Kaunas. Konferencijoje dalyvavo 60 asmenų. Duomenys apie lauko dienas pateikiami lentelėje: <table><tr><th>Eil. Nr.</th><th>Lauko dienos vieta</th><th>Lauko dienos data</th><th>Dalyvių skaičius</th></tr><tr><td>1.</td><td>Berčiūnai, ŽŪB, Panevėžio r.</td><td>2025-02-06</td><td>12</td></tr><tr><td>2.</td><td>Šakių rajono Grinaičių ŽŪB, Šakių r.</td><td>2025-02-0</td><td>12</td></tr><tr><td>3.</td><td>Aristavos ūkis, Kėdainių .</td><td>2025-02-10</td><td>18</td></tr><tr><td>4.</td><td>Noragra, ŽŪB, Šakių r.</td><td>2025-02-11</td><td>12</td></tr><tr><td>5.</td><td>Žvirbloniai ŽŪB, Pakruojo r.</td><td>2025-02-18</td><td>13</td></tr><tr><td>6.</td><td>Šakių rajono Plokščių ŽŪB, Šakių r.</td><td>2025-02-20</td><td>12</td></tr><tr><td>7.</td><td>Kėdainių rajono Krakių ŽŪB, Kėdainių r.</td><td>2025-02-27</td><td>12</td></tr><tr><td>8.</td><td>LSMU Gyvulininkystės institutas, Radviliškio r.</td><td>2025-02-27</td><td>17</td></tr><tr><td>9.</td><td>Sidabrovo žemės ūkio bendrovė, Radviliškio r.</td><td>2025-03-04</td><td>12</td></tr><tr><td>10.</td><td>LSMU Praktinio mokymo ir bandymų centras, Kauno r.</td><td>2025-03-05</td><td>12</td></tr><tr><td>11.</td><td>Žemės ūkio kooperatyvas „Baltas lašas“, Pasvalio r.</td><td>2025-03-06</td><td>12</td></tr><tr><td>12.</td><td>AUGA Grūduva, Šakių r.</td><td>2025-03-07</td><td>13</td></tr><tr><td>13.</td><td>Evaldo Rumšo ūkis, Telšių r.</td><td>2025-03-12</td><td>13</td></tr></table>	Eil. Nr.	Lauko dienos vieta	Lauko dienos data	Dalyvių skaičius	1.	Berčiūnai, ŽŪB, Panevėžio r.	2025-02-06	12	2.	Šakių rajono Grinaičių ŽŪB, Šakių r.	2025-02-0	12	3.	Aristavos ūkis, Kėdainių .	2025-02-10	18	4.	Noragra, ŽŪB, Šakių r.	2025-02-11	12	5.	Žvirbloniai ŽŪB, Pakruojo r.	2025-02-18	13	6.	Šakių rajono Plokščių ŽŪB, Šakių r.	2025-02-20	12	7.	Kėdainių rajono Krakių ŽŪB, Kėdainių r.	2025-02-27	12	8.	LSMU Gyvulininkystės institutas, Radviliškio r.	2025-02-27	17	9.	Sidabrovo žemės ūkio bendrovė, Radviliškio r.	2025-03-04	12	10.	LSMU Praktinio mokymo ir bandymų centras, Kauno r.	2025-03-05	12	11.	Žemės ūkio kooperatyvas „Baltas lašas“, Pasvalio r.	2025-03-06	12	12.	AUGA Grūduva, Šakių r.	2025-03-07	13	13.	Evaldo Rumšo ūkis, Telšių r.	2025-03-12	13
Eil. Nr.	Lauko dienos vieta	Lauko dienos data	Dalyvių skaičius																																																						
1.	Berčiūnai, ŽŪB, Panevėžio r.	2025-02-06	12																																																						
2.	Šakių rajono Grinaičių ŽŪB, Šakių r.	2025-02-0	12																																																						
3.	Aristavos ūkis, Kėdainių .	2025-02-10	18																																																						
4.	Noragra, ŽŪB, Šakių r.	2025-02-11	12																																																						
5.	Žvirbloniai ŽŪB, Pakruojo r.	2025-02-18	13																																																						
6.	Šakių rajono Plokščių ŽŪB, Šakių r.	2025-02-20	12																																																						
7.	Kėdainių rajono Krakių ŽŪB, Kėdainių r.	2025-02-27	12																																																						
8.	LSMU Gyvulininkystės institutas, Radviliškio r.	2025-02-27	17																																																						
9.	Sidabrovo žemės ūkio bendrovė, Radviliškio r.	2025-03-04	12																																																						
10.	LSMU Praktinio mokymo ir bandymų centras, Kauno r.	2025-03-05	12																																																						
11.	Žemės ūkio kooperatyvas „Baltas lašas“, Pasvalio r.	2025-03-06	12																																																						
12.	AUGA Grūduva, Šakių r.	2025-03-07	13																																																						
13.	Evaldo Rumšo ūkis, Telšių r.	2025-03-12	13																																																						

	14.	Lygumų ŽŪB, Pakruojo r.	2025-03-14	12
	15.	Padovinio ŽŪB, Marijampolės sav.	2025-02-25	12
	16.	Virginijos Mirošničenko ūkis, Tauragės r.	2025-03-20	12
	17.	Vidmanto Razmos ūkis , Jurbarko r.	2025-03-21	11
	18.	UAB Ginkūnų agrofirma, Šiaulių r.	2025-03-26	12
	19.	VšĮ „Aleksandro Stulginskio mokomasis ūkis“, Kauno r.	2025-03-28	13
	20.	Romualdo Lunecko ūkis, Ignalinos r.	2025-04-10	6
	21.	Lytagros ŽŪB, Kauno r	2025-04-11	12
	iš viso:			260
	Duomenys apie seminarus pateikiami lentelėje:			
	Eil. Nr.	Seminaro vieta	Seminaro data	Dalyvių skaičius
	1.	Užvenčio sen., Kelmės r.	2025-03-17	17
	2.	Gražiškių sen., Vilkaviškio r.	2025-03-27	12
	3.	Želvos sen., Ukmergės r.	2025-04-01	12
	4.	Seirijų sen., Lazdijų r.	2025-04-04	14
	iš viso:			55
renginių dalyvių sąrašai pridedami.				
9. Rezultatų nauda EIP veiklos grupės nariams (nurodykite, kaip EIP veiklos grupės nariai naudosis projekto rezultatais)	Projekto metu gauti rezultatai suteikė tiesioginę praktinę naudą visiems EIP veiklos grupės nariams, kiekvienas iš jų turėjo galimybę pasinaudoti sukurta inovatyvia sistema gyvulių sveikatos stebėsenai, prevencijai karščio streso sąlygomis. Inovatyvios technologijos, tokios kaip Smaxtec sistema, atrajojimo stebėsenos įranga, TDI (temperatūros-drėgmės indekso) analizė bei kraujo biocheminių rodiklių monitoringas, padėjo sukurti veiksmingą priemonių kompleksą, leidžiantį laiku reaguoti į karvių sveikatos pakitimus, dar iki atsirandant klinikiškiems simptomams. EIP veiklos grupės nariai, tiesiogiai dalyvavę projekte, galėjo pritaikyti įdiegtas technologijas savo ūkiuose. Jie įgijo gebėjimų savarankiškai analizuoti gyvulių fiziologinius rodiklius ir šių duomenų pagrindu koreguoti šėrimo racioną, vertinti reprodukcinius parametrus bei stebėti gyvulių elgesio pokyčius. Tai padės ūkininkams ne tik padidinti pieno produkciją ir pagerinti bandos sveikatingumą, bet ir sumažinti išlaidas veterinarinėms paslaugoms, vaistams bei brokavimo rodikliams. Mokslininkai iš LSMU pasinaudos projekto metu surinktais duomenimis tolimesniems moksliniams tyrimams, gilindami žinias apie karvių fiziologinių parametrų sąsajas su klimato veiksniais.			

	Šie duomenys taps svarbia baze kuriant naujas gyvūnų sveikatingumo valdymo metodikas, ypač svarbias klimato kaitos kontekste. Tyrimų rezultatai taip pat bus integruoti į studijų programas, didinant būsimų veterinarijos ir gyvulininkystės specialistų kompetenciją. VŠĮ „Tęstinio mokymo ir konsultavimo centras“ naudos projekto metu sukauptą metodinę medžiagą mokymų, seminarų ir konsultacijų metu. Projekto rezultatai bus plačiai pristatyti ūkininkams, konsultantams ir žemės ūkio bendrovėms, taip užtikrinant projekto poveikio plėtrą ir kitiems ūkiams, kurie tiesiogiai projekte nedalyvavo. Apibendrinant galima teigti, kad EIP veiklos grupės nariai projekto rezultatus taikys: • gyvulių sveikatingumo stebėsenai realiuoju laiku; • ekonomiškai efektyviam ligų prevencijos valdymui; • šėrimo raciono koregavimui pagal fiziologinius poreikius; • ūkių produktyvumo ir konkurencingumo didinimui; • žinių sklaidai bei inovacijų diegimui žemės ūkio sektoriuje. Tokiu būdu projekto poveikis viršija vien tik tiriamųjų ūkių ribas – jis tampa praktiniu modeliu pažangiam ir klimato pokyčiams atspariam gyvulininkystės ūkiui. Projekto metu gauti rezultatai tampa tvirtu pagrindu tolesniam EIP grupės narių bendradarbiavimui, žinių sklaidai ir inovacijų plėtrai nacionaliniu bei tarptautiniu mastu. Tai ženkliai stiprina gyvulininkystės sektoriaus konkurencingumą ir tvarumą.
10. Projekto tęstinumo aprašymas (aprašykite numatomą projekto tęstinumą)	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas projekto metu gautus taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatus naudoja tobulinant studijų programas, o kartu su konsultavimo institucijos darbuotojais – vykdant gyvūnų mokslų ir veterinarijos darbuotojų bei specialistų kvalifikacijos kėlimą, konsultuoja žemės ūkio bendroves ir ūkininkus. Projekto tęstinumas vykdomas bendradarbiaujant su LSMU, kaip konsultacijų centru galvijininkystės srityje, perduodant gautas, moksliniais tyrimais pagrįstas, žinias žemės ūkio subjektams apie prevencinių priemonių svarbą gyvūnų produktyvumui, sveikatingumui ir produkcijos kokybei užtikrinti. Kiti projekto partneriai (VŠĮ „Tęstinio mokymo ir konsultavimo centras“, žemės ūkio bendrovės), suderinę su LSMU mokslininkais, vykdo projekto rezultatų sklaidą ir siekia efektyvesnio prevencinių procesų galvijininkystės sektoriuje įdiegimo. Tokiu būdu užtikrinamos sąlygos projekte nedalyvavusiems tiesiogiai ūkio subjektams gauti išsamią, kvalifikuotų tyrėjų apibendrintą ir moksliniais tyrimais pagrįstą informaciją. Projekto metu gautos žinios įgalina vykdyti veiklas įgytų

	Žinių efektyvesniam komercializavimui, sudarant naujas sutartis su ūkio subjektais, kurių pagrindu planuojama finansuoti tolesnius tyrimus ir plėtoti darbus šioje srityje, kuriant naujas, padidintos vertės tvarių pašarinių žaliavų formules. Taip pat vykdomas projekto tęstinumas, planuojama publikuoti gautus pagrindinius ir gretutinius rezultatus moksliniuose bei populiariuose leidiniuose, pristatant seminaruose, konferencijose.
--	---

5. Ekonominį gyvybingumą apibūdinantys rodikliai

Grynasis pelningumas			
Ar esate prisiėmęs (-usi) įsipareigojimą pasiekti ir kontrolės metu išlaikyti grynojo pelningumo rodiklį?			
☐ Taip ☒ Ne			
Grynasis pelnas, Eur	Pardavimo pajamos, Eur	Dotacijos, Eur	
Grynasis pelningumas	Pastabos		
Dokumentai (jei nepasiektas rodiklis, privaloma išsamiai aprašyti ir pagrįsti rodiklio nepasiekimo aplinkybes bei pridėti pagrindžiančius dokumentus)			
Skolos rodiklis			
Ar esate prisiėmęs (-usi) įsipareigojimą pasiekti ir kontrolės metu išlaikyti skolos rodiklį?			
☐ Taip ☒ Ne			
Ilgalaikių įsipareigojimų suma, Eur	Trumpalaikių įsipareigojimų suma, Eur	Turtas, Eur	
Skolos rodiklis	Pastabos		
Dokumentai (jei nepasiektas rodiklis, privaloma išsamiai aprašyti ir pagrįsti rodiklio nepasiekimo aplinkybes bei pridėti pagrindžiančius dokumentus)			
Paskolų padengimo rodiklis			
Ar esate prisiėmęs (-usi) įsipareigojimą pasiekti ir kontrolės metu išlaikyti paskolos padengimo rodiklį?			
☐ Taip ☒ Ne			
Pinigų srautai, Eur	Gautos dotacijos, Eur	Grąžintos skolos, Eur	Sumokėtos palūkanos, Eur
Paskolų padengimo rodiklis	Pastabos		

Dokumentai (jei nepasiektas rodiklis, privaloma išsamiai aprašyti ir pagrįsti rodiklio nepasiekimo aplinkybes bei pridėti pagrindžiančius dokumentus)	
Einamojo likvidumo koeficientas	
Ar esate prisiėmęs (-usi) įsipareigojimą pasiekti ir kontrolės metu išlaikyti einamojo likvidumo koeficiento rodiklį? ☐ Taip ☒ Ne	
Trumpalaikis turtas, Eur	Per vienus metus mokėtinos sumos ir kiti trumpalaikiai įsipareigojimai, Eur
Einamojo likvidumo koeficientas	Pastabos
Dokumentai (jei nepasiektas rodiklis, privaloma išsamiai aprašyti ir pagrįsti rodiklio nepasiekimo aplinkybes bei pridėti pagrindžiančius dokumentus)	

6. Klausimai (Pildoma atsakymą pažymint ženklą „X“. Atsakydamas pareiškėjas patvirtina, kad pareiškėjas ir kiekvienas partneris laikosi įsipareigojimų.)

Klausimynas dėl tinkamumo sąlygų ir įsipareigojimų laikymosi	Pastabos
---	-----------------

1. Ar viešinate paramą Viešinimo taisyklėse nustatyta tvarka?	☒ Taip ☐ Ne	(Nurodyti, kokomis priemonėmis / būdais viešinama gauta parama). Projektas buvo viešinamas vadovaujantis Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos viešinimo taisyklėmis Informacija apie projektą nuolat viešinama Lietuvos sveikatos mokslų universiteto internetiniame puslapyje. Pagaminta vienuolika A3 formato viešinimo plakatų: vienas plakatas naudojamas LSMU Veterinarijos tęstinio mokymo ir konsultavimo centro patalpose, kiti partnerių patalpose. Sklaidos renginių metu taip pat naudojamas viešinimo plakatas. Renginių programos, ir dalyvių registravimo lapai buvo pažymėti LKP 2014–2020 m. programos logotipu su ES vėliava. Programos viešinimo logotipai buvo naudojami projekto informaciniuose straipsniuose. Projektas taip pat viešinamas per Lietuvos kaimo tinklą ir EIP žemės ūkio našumo ir tvarumo srityje (EIP-AGRI) tinklą. Projekto veiklos viešintos respublikinėje spaudoje ir radijuje.
--	---	--

2. Ar patvirtinate, kad įgyvendintas projektas atitinka Taisyklių III skyriuje nustatytus priemonės prioritetus, tikslines sritis ir prisideda prie kompleksinių tikslų įgyvendinimo?	☒ Taip ☐ Ne	(Nurodykite, kokius prioritetus, tikslines sritis, kompleksinius tikslus planavote įgyvendinti ir kokius pasiekėte, arba nurodykite priežastis, kodėl jie nebuvo pasiekti). Įgyvendinant projektą buvo prisidėta prie programos priemonės „Bendradarbiavimas“ (toliau – programos priemonė) veiklos srities prioriteto „skatinti žinių perteikimą ir inovacijas žemės ūkyje, miškininkystėje ir kaimo vietovėse“, tikslinių sričių „skatinti inovacijas, bendradarbiavimą ir žinių bazės vystymą kaimo vietovėse“, „stiprinti žemės ūkio, maisto produktų gamybos ir miškininkystės sektorių ryšius su mokslinius tyrimus atliekančiomis bei inovacijas kuriančiomis institucijomis“, „gauti ūkių ūkininkų ekonominės veiklos rezultatus ir sudaryti palankesnes sąlygas ūkiams restruktūrizuoti ir modernizuoti“ bei prie visų programos priemonės veiklos srities „Parama EIP veiklos grupėms kurti ir jų veiklai vystyti“ (toliau – veiklos sritis) kompleksinių tikslų („Inovacijų kūrimas,
--	---	---

		diegimas ir sklaida“, „Aplinkos išsaugojimas ir tvari plėtra“ ir „Klimato kaitos švelninimas“).
3. Ar patvirtinate, kad projektas buvo vykdomas Lietuvos Respublikos teritorijoje?	☒ Taip ☐ Ne	(Nurodykite projekto įgyvendinimo adresą). Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademija, Tilžės g. 18, Kaunas
4. Ar patvirtinate, kad nekeitėte EIP projekto galimybių studijoje numatytų projekto pobūdžio ir tikslų?	☒ Taip ☐ Ne ☐ N/A	
5. Ar įgyvendinote projekto paraiškoje numatytas projekto rezultatų sklaidos veiklas?	☒ Taip ☐ Ne	
6. Ar be Žemės ūkio ministerijos sutikimo nekeitėte EIP veiklos grupės narių ir nepriėmėte naujų EIP veiklos grupės narių?	☒ Taip ☐ Ne	
7. Ar apdraudėte turtą, kuriam įsigyti ar sukurti panaudota parama, didžiausiu turto atkuriamosios vertės draudimu nuo visų galimų rizikos atvejų projekto įgyvendinimo laikotarpiu?	☐ Taip ☐ Ne ☒ N/A	(Pateikite draudimo dokumentus).
8. Ar užtikrinate, kad projekto rezultatai prieinami visuomenei naudoti (viešai publikuojama informacija, suteikiama prieiga prie projekto metu sukurtų technologijų ar sprendimų) ir jiems netaikomi autorių teisių apribojimai?	☒ Taip ☐ Ne	(Nurodykite, kur viešai publikuota informacija, kam suteikta prieiga prie projekto metu sukurtų technologijų ar sprendimų). Su projekto rezultatais galima susipažinti LSMU Veterinarijos akademijoje: Veterinarijos tęstinio mokymo ir konsultavimo centre bei Gyvūnų mokslų fakulteto Gyvūnų auginimo technologijų institute, adresu Tilžės g. 18, Kaunas.
9. Ar viešinote projekto rezultatus per Lietuvos kaimo tinklą, EIP žemės ūkio našumo ir tvarumo srityje (EIP-AGRI) tinklą ir kitomis priemonėmis?	☒ Taip ☐ Ne ☐ N/A	(Nurodykite, kokiomis). Projekto rezultatai yra viešinami per Lietuvos kaimo tinklą ir EIP-AGRI tinklą.

10. Ar patvirtinate, kad vykdote įsipareigojimą sudaryti sąlygas asmenims, turintiems teisę audituoti ir (arba) kontroliuoti, tikrinti, kaip yra vykdomas projektas ir (arba) kaip vykdoma veikla po lėšų projektui įgyvendinti skyrimo iki projekto įgyvendinimo pabaigos?	☒ Taip ☐ Ne	
11. Ar patvirtinate, kad įvykdėte įsipareigojimą, jog projekte numatytos išlaidos negali būti finansuojamos iš kitų Europos Sąjungos fondų ir kitų viešųjų lėšų?	☒ Taip ☐ Ne	
12. Ar užtikrinate, kad projekto veiklos nėra susijusios su anksčiau vykdytais ar pradėtais vykdyti projektais, kurių finansavimui skirta parama iš Europos Sąjungos fondų ir kitų viešųjų lėšų?	☒ Taip ☐ Ne	
Atrankos kriterijų laikymosi klausimai		Pastabos

13. Ar projekto rezultatų praktinis taikymas ūkiuose suteikė arba suteiks ekonominę ir (arba) aplinkosaugos naudą?	☒ Taip ☐ Ne ☐ N/A	(Pateikite pagrindimą ir skaičiavimus.) Projekto partnerių melžiamų karvių bandos varijuoja nuo mažų iki 80 gyvulių iki stambių, turinčių daugiau kaip 500 melžiamų karvių. Ekonominis efektas skirtinguose partnerių ūkiuose ženkliai skirtingas. Įgyvendinus projektą, vidutinis pieno kiekis karščio streso laikotarpiais tiriamose karvių grupėse išaugo 5,8–7,2 proc., lyginant su praėjusių metų tuo pačiu laikotarpiu (be intervencijų). Veterinarinių išlaidų sumažėjimas siekė vidutiniškai 12,4 proc., nes sumažėjo ligų dažnis (ypač ketozės, acidozės, mastito atvejai). Rujos intensyvumo ir sėklinimo efektyvumo pagerėjimas siekė 9,1 proc, kas reiškia greitesnį apsisėklinimą ir mažesnes reprodukcijos išlaidas. Taip pat sumažėjo brokavimo dėl sveikatos problemų atvejų – net iki 18 proc., lyginant su 2 metų vidurkiu iki projekto pradžios. Taip pat analizuojant gautus duomenis buvo apskaičiuota praktinė nauda, pieno primilžis iš vienos karvės per laktaciją padidėjo
---	--	---

		vidutiniškai ~ 480 kg (vertinant 0,30 ct/l kainą, papildomos pajamos – 144 Eur/karvei). Vidutinės išlaidos gydymui vienam gyvuliui sumažėjo nuo 88 Eur iki 77 Eur (sutaupymas – 11 Eur/karvei). Bendras ūkių pajamų padidėjimas dėl projekto priemonių pritaikymo vertinamas apie 6,5–8,0 proc., per metus (priklausomai nuo ūkio dydžio ir įgyvendintų sprendimų apimties).
14. Ar projektas buvo įgyvendintas naudojant EIP veiklos grupės narių išteklius?	☒ Taip ☐ Ne	)Nurodykite naudotus išteklius (statinius, darbuotojus ir pan). Projektas įgyvendinamas naudojant pareiškėjo ir projekto partnerių materialinę bazę. Prie projekto įgyvendinimo neatlygintinai prisideda projekto partnerių ūkių darbuotojai.

15. Ar projektas buvo įgyvendintas panaudojant neatlygintinai EIP veiklos grupės narių išteklius ir integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų infrastruktūrą?	☒ Taip ☐ Ne ☐ N/A	(Nurodykite naudojamus išteklius (materialinę bazę, darbuotojus) ir integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų infrastruktūrą. Jei už šį atrankos kriterijų pagal paraišką nebuvo skirta parama, žymimas atsakymas „N/A“). LSMU turi aukštos kvalifikacijos mokslininkus, kurie gali spręsti projekto įgyvendinimo metu iškeltus uždavinius. Universitete veikia 15 laboratorijų, aprūpintų modernia tiriamąja įranga, LSMU VA specialistai sukaupę didelę patirtį įgyvendinant tiriamuosius ir taikomuosius tyrimus Lietuvos gyvulininkystės ūkiuose. Įgyvendindami projektą neatlygintinai naudojamės slėnio „Nemunas“ laboratorijų materialine baze, Gyvūnų auginimo technologijų instituto laboratorijomis ir materialine baze, bei darbuotojų sukaupia patirtimi. Projekto veiklose neatlygintinai darbavosi partnerių ūkių darbuotojai, taip pat neatlygintinai projekto veiklose buvo naudojamosi partnerių materialine baze ir biologiniu turtu.
--	--	---

16. Ar projekto rezultatai pademonstruoti paraiškoje planuotuose ūkiuose? (nurodykite ūkių skaičių)	☒ Taip ☐ Ne	(Išvardykite ūkius, kuriuose buvo demonstruoti projekto rezultatai, nurodykite jų vietą ir laiką). Projekto rezultatai buvo pademonstruoti 21 ūkio valdoje. Įvardijame ūkius kuriuose buvo demonstruota projekto rezultatai. Duomenys išsamiai nurodyti 4 skyriaus „Aprašykite pasiektus projekto rezultatus“ lentelės 8 eilutėje.
17. Ar projekto veiklų viešinimui taikote ne mažiau kaip 3 skirtingas viešinimo priemones ir būdus (spauda, radijas, televizija, internetas ir kt.)?	☒ Taip ☐ Ne ☐ N/A	(Nurodykite taikomas viešinimo priemones ir būdus. Jei už šį atrankos kriterijų pagal paraišką nebuvo skirta parama, žymimas atsakymas „N/A“). Projektas yra viešinamas internete (Lietuvos sveikatos mokslų universiteto ir Lietuvos kaimo tinklo internetiniuose puslapiuose), taip pat projekto veiklos buvo pavišintos „Žinių radijuje“ ir spaudoje (publikuota 2 informaciniai straipsniai supažindinantys su projekto rezultatais „Ūkininko patarėjas“).

7. Ataskaitos priedai: (nurodomi kartu su galutine ataskaita teikiami dokumentai.)

Nr.	Priedas(pateikiamas originalas ir pareiškėjo patvirtinta kopija arba notaro patvirtintas nuorašas, jei nepateikiamas originalas)	Lapų skaičius (nurodomas pateikto dokumento lapų skaičius) teikiamas / neteikiamas
1.	Finansinės atskaitomybės dokumentai už praėjusius ir ataskaitinius metus	28
2.	Konferencijos, seminarų ir lauko dienų dalyvių sąrašai	71

3.	Projekto „Inovatyvių technologijų taikymas globalinio klimato kaitos sukkelto karščio streso neigiamų pasekmių karvių sveikatingumui, produktyvumui ir reprodukcijai vertinimui ir mažinimui“ (Nr. 35BV-KK-22-1-04999-PR001) detali galutinė mokslinė ataskaita	79
4.	2020 m. lapkričio 25 d. Įgaliojimas dėl atstovavimo Lietuvos sveikatos mokslų universitetui Nr. 2020-DVT2-02079	1
5.	2025 m. gegužės 22 d. Įgaliojimas dėl dokumentų pateikimo ir kopijų tvirtinimo Nr. 2025-DVT2-00858	2

8. Papildoma informacija (Pateikiama papildoma informacija, kuri gali turėti įtakos administruojant bylą.)

--

Patvirtinu, kad šioje ataskaitoje ir prie jos pridėtuose dokumentuose pateikta informacija, mano žiniomis ir įsitikinimu, yra teisinga.

LSMU Veterinarijos akademijos kancleris _____ prof. Mindaugas Malakauskas
 (paramos gavėjo vadovo arba jo (parašas) (vardas ir pavardė)
 įgalioto asmens pareigų pavadinimas)