

PARODOMŲJŲ BANDYMŲ ĮRENGIMO IR VYKDYMO (DEMONSTRAVIMO) PASLAUGŲ TEIKIMO SUTARTIS NR. PTS/2025/019

2025 m. gegužės mėn. 6 d.

Kaunas

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmai, juridinio asmens kodas 135199748, registracijos adresas K. Donelaičio g. 2, Kaunas, duomenys apie juridinį asmenį kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos Juridinių asmenų registre, atstovaujami direktoriaus Sigito Dimaičio, veikiančio pagal Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmų statute suteiktus jam įgaliojimus (toliau – **Užsakovas**), iš vienos pusės,

ir

Uždaroji akcinė bendrovė „HIKOS“, juridinio asmens kodas 306032221, registracijos adresas R. Kalantos g. 171-7, Kaunas, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama Gedimino Norkevičiaus, veikiančio pagal bendrovės įstatuose suteiktus jam įgaliojimus (toliau – **Paslaugų teikėjas**), iš kitos pusės, toliau sutartyje Užsakovas ir Paslaugų teikėjas kiekvienas atskirai gali būti vadinami „Šalimi“, o kartu – „Šalimis“,

sudarė šią Parodomųjų bandymų įrengimo ir vykdymo (demonstravimo) paslaugų teikimo sutartį (toliau – „Sutartis“).

Ši Sutartis sudaryta vadovaujantis viešuoju pirkimu, atliktu mažos vertės skelbiamos apklausos būdu „Parodomųjų bandymų įrengimo ir vykdymo (demonstravimo) paslaugų pirkimas“, viešojo pirkimo Nr. 2247924, paskelbimo data – 2025 m. balandžio 16 d.

Viešasis pirkimas atliktas įgyvendinant ES struktūrinių fondų finansuojamą projektą „Skaitmeninių inovacijų taikymas žemės ūkio verslo vystymui, tvaresniam ir efektyvesniam ūkio valdymui“ Nr. 23PA-KK-24-1-07973-PR001.

1. Sutarties objektas

- 1.1. Paslaugų teikėjas įsipareigoja tinkamai ir laiku šioje Sutartyje numatyta tvarka bei sąlygomis suteikti parodomųjų bandymų įrengimo ir vykdymo (demonstravimo) paslaugas (toliau – Paslaugas).
- 1.2. Užsakovas įsipareigoja atsiskaityti su Paslaugų teikėju už tinkamai ir laiku suteiktas Paslaugas Sutartyje numatyta tvarka bei terminais.
- 1.3. Paslaugų pavadinimas, kiekybė (apimtis), charakteristikos (turinys), atlikimo terminai, kaina išdėstyti Sutarties Priede Nr. 1 ir Priede Nr. 2, kurie yra neatskiriama ir sudėtinė šios Sutarties dalis.

2. Paslaugų teikėjo teisės ir įsipareigojimai

- 2.1. Paslaugų teikėjas įsipareigoja teikti Paslaugas Užsakovui pagal Sutartį ir Užsakovo pateiktą užsakymą už Paslaugų kainą, savo rizika bei sąskaita, laiku ir kokybiškai pagal Užsakovo pageidavimus, kaip įmanoma rūpestingai bei efektyviai, įskaitant, bet neapsiribojant, paslaugų teikimą pagal geriausius visuotinai pripažįstamus profesinius, techninius standartus ir praktiką, panaudodamas visus reikiamus įgūdžius, žinias bei profesionalumą.
- 2.2. Paslaugų teikėjas visas paslaugas turi teikti pagal Priede Nr. 1 pateiktą techninę specifikaciją. Paslaugų teikėjas įsipareigoja užtikrinti tinkamą paslaugų kokybę bei paslaugas suteikti laikantis paslaugų teikimą reglamentuojančių teisės aktų (standartų ir kt.) reikalavimų, Sutarties sąlygų.
- 2.3. Paslaugų teikėjas įsipareigoja suteikti paslaugas Sutarties Priede Nr. 1 pateiktoje techninėje specifikacijoje nurodytais terminais.
- 2.4. Paslaugų teikėjas paslaugų teikimui pasitelks subteikėjus, nurodytus sutarties Priede Nr. 2. Tuo atveju, jei teikiant paslaugas Paslaugų teikėjas norės keisti nurodytus subteikėjus, iš anksto turės informuoti Užsakovą ir pateikti dokumentus, įrodančius, kad nauji subteikėjai atitinka pirkimo dokumentuose keliamus kvalifikacinius reikalavimus subteikėjams informacijos apie naujus subteikėjus pateikimo Užsakovui dieną.
- 2.5. Paslaugų teikėjas, vykdydamas užsakymą, įsipareigoja bendradarbiauti su Užsakovu ir vienašališkai nekeisti užsakymo sąlygų.

- 2.6. Paslaugų teikėjas įsipareigoja Sutarties galiojimo metu ir jai pasibaigus nepretenduoti į prekių (paslaugų) ženklus, pavadinimą, autorių teises, literatūrą, projektus, idėjas, koncepcijas, *know-how* arba technologiją, susijusius su Paslaugomis.
- 2.7. Paslaugų teikėjas įsipareigoja nedelsiant raštu informuoti Užsakovą apie bet kurias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti Paslaugų teikėjui užbaigti Paslaugų teikimą nustatytais terminais.
- 2.8. Paslaugų teikėjas įsipareigoja užtikrinti iš Užsakovo Sutarties vykdymo metu gautos ir su Sutarties vykdymu susijusios informacijos konfidencialumą bei apsaugą.
- 2.9. Paslaugų teikėjas įsipareigoja nenaudoti Užsakovo paslaugų ženklų ar pavadinimo jokioje reklamoje, leidiniuose ar kitur be išankstinio raštiško Užsakovo sutikimo.
- 2.10. Paslaugų teikėjas įsipareigoja užtikrinti, kad Sutarties sudarymo momentu ir visą jos galiojimo laikotarpį Paslaugų teikėjas ir/ ar jo darbuotojai turėtų reikiamą kvalifikaciją ir patirtį, reikalingas norint teikti Paslaugas.
- 2.11. Paslaugų teikėjas turi teisę gauti Paslaugų kainą su sąlyga, kad jis tinkamai vykdo šią Sutartį.
- 2.12. Nustačius Paslaugų teikimo (atliktų paslaugų rezultato) trūkumus, Paslaugų teikėjas įsipareigoja juos pašalinti savo sąskaita per Užsakovo nustatytą terminą.
- 2.13. Paslaugų teikėjas turi atlyginti nuostolius, Užsakovo patirtus dėl Paslaugų teikėjo veiksmų ar veiksmų nesiėmimo pagal Sutartį.
- 2.14. Paslaugų teikėjas patvirtina, kad šios Sutarties įgyvendinimo metu bus taikoma inovacija – įdiegti inovatyvios skaitmeninės technologijas, kurios daro mažesnę neigiamą įtaką klimato kaitai, aplinkos taršai, gamtos išteklių naudojimui, ekosistemų būklei ir (ar) kitam neigiamam poveikiui aplinkai, palyginti su rinkoje egzistuojančiais produktais, paslaugomis ar procesais.
- 2.15. Paslaugų teikėjas turi ir kitas šios Sutarties ir LR galiojančių teisės aktų numatytas teises bei pareigas.

3. Užsakovo teisės ir pareigos

- 3.1. Užsakovas įsipareigoja Paslaugų teikėjui sudaryti visas sąlygas, būtinas Paslaugoms teikti.
- 3.2. Užsakovas įsipareigoja Paslaugų teikėjui suteikti informaciją, būtiną Paslaugoms teikti.
- 3.3. Užsakovas įsipareigoja priimti tinkamai ir laiku atliktus darbus (suteiktas paslaugas/paslaugų rezultatą), pasirašydamas priėmimo – perdavimo aktą.
- 3.4. Jeigu priimdamas atliktus darbus, Užsakovas nustato atliktų paslaugų rezultato trūkumus, Užsakovas raštu per 3 (*tris*) darbo dienas apie tai turi pranešti Paslaugų teikėjui.
- 3.5. Užsakovas įsipareigoja mokėti Paslaugų kainą už tinkamai suteiktas Paslaugas pagal šios Sutarties sąlygas.
- 3.6. Užsakovas turi teisę gauti visą informaciją iš Paslaugų teikėjo apie paslaugų teikimo eigą.
- 3.7. Užsakovas turi ir kitas šios Sutarties bei Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų numatytas teises.

4. Paslaugų kaina ir atsiskaitymų tvarka

- 4.1. Paslaugų bendra kaina yra **70 114,66 Eur** (*septyniasdešimt tūkstančių šimtas keturiolika eurų ir šešiasdešimt šeši centai*), iš jų PVM sudaro **12 168,66 Eur** (*dvylika tūkstančių šimtas šešiasdešimt aštuoni eurai ir šešiasdešimt šeši centai*). Paslaugų bendra kaina be PVM – **57 946,00 Eur** (*penkiasdešimt septyni tūkstančiai devyni šimtai keturiasdešimt šešis eurai*). Paslaugų įkainiai nurodyti šios Sutarties Priede Nr. 2.
- 4.2. Užsakovas sumoka Paslaugų teikėjui 40 proc. Sutarties kainos avansą ne vėliau kaip per 30 (*trisdešimt*) dienų nuo Sutarties pasirašymo dienos.
- 4.3. Už faktiškai tinkamai ir laiku suteiktas Paslaugas Užsakovas ir Paslaugų teikėjas pasirašo Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą. Paslaugos gali būti suteiktos etapais, tokiu atveju Paslaugų priėmimo-perdavimo aktą pasirašant po kiekvieno paslaugų suteikimo etapo. Kiekvieno akto pagrindu Paslaugų teikėjas išrašo PVM sąskaitą-faktūrą ir pateikia Užsakovui. Užsakovas pinigus pagal PVM sąskaitą-faktūrą Paslaugų teikėjui perveda ne vėliau kaip per 30 (*trisdešimt*) kalendorinių dienų. PVM sąskaitos-faktūros turi būti teikiamos per elektroninę sąskaitų administravimo bendrąją informacinę sistemą (SABIS), kuri pasiekama adresu <https://sabis.nbfc.lt/>. Nesant objektyvių galimybių finansinius dokumentus pateikti naudojantis el. sistema „SABIS“, Paslaugų teikėjas finansinius dokumentus teikia Užsakovui el. paštu zur@zur.lt ar kitu su Užsakovu suderintu būdu.
- 4.4. Paslaugų teikėjas įsipareigoja paslaugas teikti kainomis (įkainiais), nustatytomis viešojo pirkimo procedūrų metu. Paslaugų teikėjo nurodytos paslaugų kainos pasiūlymo ir sutarties galiojimo metu

negali būti koreguojamos, išskyrus atvejus, kai pasikeičia pridėtinės vertės mokesčio tarifas. Kaina perskaičiuojama tokiu pat santykiu, koku pasikeičia pridėtinės vertės mokestis. Perskaičiavimas įforminamas protokolu, kuris tampa neatsiejama sutarties dalimi. Perskaičiuota kaina (kainos sudedamosios dalys) taikoma už tas paslaugas, už kurias PVM sąskaita-faktūra išrašoma galiojant naujam pridėtinės vertės mokesčiui. Pasikeitus kitiems mokesčiams Sutartyje nurodytos kainos nebus perskaičiuojamos.

- 4.5. Užsakovas už Paslaugas Paslaugų teikėjui sumoka Paslaugų kainą pagal šią Sutartį mokėjimo pavedimu, pervesdamas pinigus į žemiau Sutartyje nurodytą Paslaugų teikėjo banko sąskaitą.
- 4.6. Tuo atveju, jeigu atskirai neišskirtos kokios nors išlaidos, laikoma, kad Šalių tokios išlaidos yra įvertintos ir įskaičiuotos į Sutarties kainą ir dėl šių priežasčių Sutarties kaina negali būti pakeista.

5. Šalių atsakomybė

- 5.1. Šalys įsipareigoja tinkamai vykdyti savo įsipareigojimus, prisiimtus šia Sutartimi, ir susilaikyti nuo bet kokių veiksmų, kuriais galėtų padaryti žalos viena kitai.
- 5.2. Užsakovui neįvykdžius įsipareigojimo sumokėti už suteiktas Paslaugas šioje Sutartyje nustatytais terminais, Paslaugos teikėjas turi teisę reikalauti iš Užsakovo sumokėti 0,02 procento dydžio delspinigius nuo neapmokėtos sumos už kiekvieną pavėluotą sumokėti dieną.
- 5.3. Jei Paslaugos teikėjas dėl savo kaltės vėluoja suteikti Paslaugas per sutartyje numatytą terminą, Užsakovas turi teisę, pateikus oficialų įspėjimą, pradėti skaičiuoti 0,02 procento dydžio delspinigius už kiekvieną pradelstą dieną nuo numatytų suteikti, bet nesuteiktų Paslaugų sumos.
- 5.4. Jei Paslaugos teikėjas neįvykdo sutarties arba ją vykdo netinkamai, Paslaugos teikėjas privalo sumokėti Užsakovui 15 000,00 Eur (*penkiolikos tūkstančių eurų*) eurų dydžio baudą, o taip pat atlyginti visus tiesioginius ir netiesioginius nuostolius.

6. Force majeure

- 6.1. Šalis nėra laikoma atsakinga už bet kokių įsipareigojimų pagal šią Sutartį neįvykdymą ar dalinį neįvykdymą, jeigu tai įvyko dėl neįprastų aplinkybių, kurių Šalys negalėjo numatyti, išvengti ar pašalinti jokiais priemonėmis (toliau – „*Nenugalimos jėgos aplinkybės*“), pvz. Vyriausybės sprendimai ir kiti aktai, kurie turėjo poveikį Šalių veiklai, politiniai neramumai, streikai, paskelbti ir nepaskelbti karai, kiti ginkluoti susirėmimai, gaisrai, potvyniai, kitos stichinės nelaimės. Tokiu atveju Šalių įsipareigojimų vykdymo terminas pratęsimas.
- 6.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie nenugalimos jėgos aplinkybes per 14 (*keturiolika*) kalendorinių dienų nuo tokių aplinkybių atsiradimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, o taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.
- 6.3. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku nepasiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

7. Šalių pareiškimai ir garantijos

- 7.1. Kiekviena Šalis pareiškia ir garantuoja kitai Šaliai, kad:
 - 7.1.1. Šalis yra tinkamai įsteigta ir teisėtai veikia pagal Lietuvos Respublikos įstatymus.
 - 7.1.2. Šalis atliko visus teisinius veiksmus, būtinus, kad Sutartis būtų tinkamai sudaryta ir galiotų, ir turi visus teisės aktais numatytus leidimus, licencijas, darbuotojus, reikalingus Paslaugoms teikti.
 - 7.1.3. Sudarydama Sutartį, Šalis nepažeis ją saistančių įstatymų, taisyklių, nuostatų, potvarkių, įsipareigojimų ar susitarimų.
- 7.2. Ši Sutartis yra Šaliai galiojantis, teisinis ir ją saistantis įsipareigojimas, kurio vykdymo galima pareikalauti pagal Sutarties sąlygas.

8. Sutarties galiojimas

- 8.1. Ši Sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo momento ir galioja **2026 m. sausio mėn. 31 d.**

- 8.2. Jei bet kuri šios Sutarties nuostata tampa ar pripažįstama visiškai ar iš dalies negaliojančia, tai neturi įtakos kitų Sutarties nuostatų galiojimui.
- 8.3. Sutarčiai netekus galios, jos nuostatos, pagal kurias bet kuriai iš Šalių tenka atsiradusios ir ne pilnai ar nevysiškai realizuotos prievolės, lieka galioti ir galioja tol, kol ta Šalis jas pilnai ir deramai realizuos (jei Šalys nesusitars kitaip).
- 8.4. Nutraukus Sutartį ar jai pasibaigus, lieka galioti šios Sutarties nuostatos, susijusios su atsakomybe bei atsiskaitymais tarp Šalių pagal šią Sutartį, taip pat visos kitos šios Sutarties nuostatos, kurios, kaip aiškiai nurodyta, išlieka galioti po Sutarties nutraukimo arba turi išlikti galioti, kad būtų visiškai įvykdyta ši Sutartis.

9. Sutarties nutraukimas

- 9.1. Sutartis gali būti nutraukta raštišku Šalių susitarimu.
- 9.2. Užsakovas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, jeigu Paslaugų teikėjas nevykdo savo įsipareigojimų arba vykdo juos kitomis sąlygomis, negu buvo nurodęs savo pasiūlyme, apie tai pranešdamas Paslaugų teikėjui raštu ne vėliau kaip prieš 10 (*dešimt*) kalendorinių dienų.

10. Sutarties sąlygų keitimas ir papildymas

- 10.1. Pirkimo sutarties sąlygos pirkimo sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus tokias pirkimo sutarties sąlygas, kurias pakeitus nebūtų pažeisti Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 17 straipsnyje nustatyti principai ir tikslai. Pirkimo sutarties sąlygų keitimu nebus laikomas pirkimo sutarties sąlygų koregavimas joje numatytomis aplinkybėmis, jei šios aplinkybės nustatytos aiškiai ir nedviprasmiškai bei buvo pateiktos pirkimo sąlygose. Tais atvejais, kai pirkimo sutarties sąlygų keitimo būtinybės nebuvo įmanoma numatyti rengiant pirkimo sąlygas ir (ar) pirkimo sutarties sudarymo metu, pirkimo sutarties šalys gali keisti tik neesmines pirkimo sutarties sąlygas pateikiant pagrindžiančius dokumentus.
- 10.2. Visi šios Sutarties pakeitimai, papildymai ir priedai galioja tik tuo atveju, jeigu jie yra sudaryti raštu ir Šalių tinkamai pasirašyti bei įforminti.
- 10.3. Visi tinkamai įforminti bei pasirašyti Sutarties pakeitimai, papildymai ar priedai laikomi neatskiriamai ir sudėtine šios Sutarties dalimi.

11. Ginčų sprendimas

- 11.1. Šalys susitaria, kad visi su šia Sutartimi susiję ar dėl jos vykdymo, pažeidimo, nutraukimo ar negaliojimo kilę ginčai, pretenzijos, nesutarimai sprendžiami derybų būdu. Nepavykus ginčo išspręsti derybų būdu per 30 (*trisdešimt*) kalendorinių dienų nuo nesutarimo paaiškėjimo dienos, ginčas sprendžiamas teisme Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

12. Baigiamosios nuostatos

- 12.1. Visi pranešimai laikomi tinkamai įteiktais kitai Šaliai, jeigu jie perduoti Šalims ar jų atstovams pasirašytinai, išsiųsti registruotu laišku, faksu ryšiu ar elektroniniu paštu, adresais, nurodytais šioje sutartyje.
- 12.2. Už šios sutarties vykdymą iš Paslaugų teikėjo pusės bus atsakingas UAB „HIKOS“ direktorius Gediminas Norkevičius, tel. +370 652 88874, el. p. info@hikos.eu
- 12.3. Kontroliuoti, kad sutartis būtų tinkamai vykdoma, pasirašyti suteiktų paslaugų perdavimo - priėmimo aktus, Užsakovas įgalioja Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmų Projektų valdymo skyriaus vedėją Iną Kalėdienę, tel. +370 650 54770, el. p. i.kalediene@zur.lt
- 12.4. Sutarties 12.2 ir 12.3 punktuose nurodyti asmenys atitinkamai Paslaugų teikėjo ir Užsakovo vardu yra įgalioti priimti visus sprendimus, susijusius su šios Sutarties vykdymu, išskyrus sprendimus dėl pačios Sutarties pakeitimo, nutraukimo ar pratęsimo.
- 12.5. Šalys įsipareigoja iš anksto viena kitai pranešti apie jų buveinės adresu, pavadinimo ar banko sąskaitos rekvizitų pasikeitimus.
- 12.6. Bet kokie šios Sutarties pakeitimai ar papildymai turi būti daromi raštu ir yra nustatyta tvarka pasirašomi abiejų Šalių ar Šalių atstovų.
- 12.7. Šiai Sutarčiai ir visoms iš šios Sutarties atsirandančioms teisėms ir pareigoms taikomi Lietuvos Respublikos įstatymai. Sutartis sudaryta ir turi būti aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisę.

- 12.8. Ši sutartis įsigalioja nuo jos sudarymo momento ir galioja iki visiško prievolių įvykdymo momento arba jos pasibaigimo šioje sutartyje ar įstatymuose nustatytais atvejais.
- 12.9. Ši sutartis pasirašyta lietuvių kalba 2 (*dviem*) egzemplioriais, turinčiais vienodą teisinę galią – po vieną kiekvienai Šaliai.
- 12.10. Šalys patvirtina, kad Sutartį perskaitė, suprato jos turinį ir pasekmes, priėmė ją kaip atitinkančią jų tikslus ir pasirašė aukščiau nurodyta data.

13. Sutarties priedai

- 13.1. Priedas Nr. 1: Techninė specifikacija.
- 13.2. Priedas Nr. 2: Pasiūlymas.
- 13.3. Priedas Nr. 3: Paslaugų perdavimo-priėmimo akto forma.

14. Šalių rekvizitai ir parašai:

Užsakovas:

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmai

Juridinio asmens kodas 135199748

K. Donelaičio g. Kaunas

Tel. (8-37) 400351

PVM mokėtojo kodas LT351997412

Direktorius

Sigitas Dimaitis _____
parašas

A.V.

Paslaugų teikėjas:

Uždaroji akcinė bendrovė „HIKOS“

Juridinio asmens kodas 306032221

R. Kalantos g. 171-7, Kaunas

Tel. +370 652 88874

PVM mokėtojo kodas LT100014848419

A. s. Nr. LT814010051005587787

Luminor Bank, b. k. 40100

Direktorius

Gediminas Norkevičius _____
parašas

A.V.

PARODOMOJO BANDYMO ĮRENGIMO IR VYKDYMO (DEMONSTRAVIMO) PASLAUGŲ PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Šiuo pirkimu perkamos parodomąjo bandymo įrengimo ir vykdymo (demonstravimo) paslaugos projektui – „*Skaitmeninių inovacijų taikymas žemės ūkio verslo vystymui, tvaresniam ir efektyvesniam ūkio valdymui*“ Nr. 23PA-KK-24-1-07973-PR001 įgyvendinti.

1. SUTRUMPINIMAI IR SĄVOKOS

- 1.1. Parodomasis bandymas** – sukurtų inovatyvių sprendinių diegimas ir demonstravimas žemės ūkio, maisto ūkio ir (arba) miškų ūkio veiklą vykdančių fizinių ir (arba) juridinių asmenų valdose, įregistruotose Lietuvos Respublikos žemės ūkio ir kaimo verslo registre.
- 1.2. Dalinimosi patirtimi grupė** (toliau – grupė) – tai paslaugų teikėjo sudaroma grupė žemės ūkio veikla užsiimančių fizinių ir (ar) juridinių asmenų, kurie parodomąjo bandymo vykdymo vietoje reguliariai susitinka aptarti parodomąjo bandymo eigą, dalytis veiklos aktualijomis, diskutuoti apie inovacijų praktinio pritaikymo galimybes bei grupės narių ūkiuose esančias problemas ir galimus jų sprendimo būdus.

2. PARODOMOJO BANDYMO ĮRENGIMO IR VYKDYMO PAGAL PATVIRTINTĄ PARODOMOJO BANDYMO METODIKĄ BENDRIEJI REIKALAVIMAI

- 2.1.** Tiekėjas turi įrengti ir vykdyti 10 parodomųjų bandymų ūkiuose, kurie bus pateikti šį pirkimą laimėjusiam tiekėjui.
- 2.2.** Tiekėjas turi įrengti ir vykdyti parodomuosius bandymus pagal parodomąjo bandymo metodiką (toliau – Metodika) (Techninės specifikacijos Priedas Nr. 1), bei atsižvelgdamas į Metodikos autoriaus nurodymus.
- 2.3.** Perkančioji organizacija pasilieka sau teisę nustatyti parodomąjo bandymo vykdymo laiką. Tiekėjas turi parengti ir su Perkančiąja organizacija suderinti parodomąjo bandymo įrengimo, vykdymo ir priežiūros darbų grafiką ne vėliau kaip per 10 dienų nuo Sutarties su Perkančiąja organizacija sudarymo dienos.
- 2.4.** Parodomieji bandymai turi būti įvykdyti **iki 2026 m. sausio mėn. 31 d.** Esant nenumatytoms aplinkybėms, parodomąjo bandymo įvykdymo terminas, šalims raštiškai sutarus, gali būti pratęsimas ne ilgiau kaip 15 kalendorinių dienų.
- 2.5.** Tiekėjas privalo nuolat informuoti Perkančiąją organizaciją apie parodomąjo bandymo vykdymo eigą, gaunamus rezultatus. Perkančiosios organizacijos atstovams arba metodikos autoriui turi būti sudarytos sąlygos stebėti, kad bandymai vyktų pagal planą ir pagal parodomąjo bandymo metodiką.
- 2.6.** Tiekėjas privalo sudaryti sąlygas ir bet kuriuo metu leisti metodikos autoriui, Perkančiosios organizacijos įgaliotiesiems asmenims kontroliuoti kaip vykdomas parodomasis bandymas, susipažinti su galutine bandymo dokumentacija ir rezultatais.
- 2.7.** Metodinę pagalbą ir parodomąjo bandymo eksperimentų techninę priežiūrą atliks metodikos autorius.
- 2.8.** Už parodomąjo bandymo įrengimą ir vykdymą atsakingas Tiekėjas.
- 2.9.** Kiekvieno parodomąjo bandymo ūkyje pabaigoje Tiekėjas turi parengti parodomąjo bandymo įrengimo ir vykdymo ataskaitą, taip pat parodomąjo bandymo įrengimo ir įgyvendinimo aktą, kurį pasirašo Tiekėjas ir Perkančioji organizacija.

3. SPECIALIEJI PARODOMOJO BANDYMO ĮRENGIMO IR VYKDYMO REIKALAVIMAI

3.1. Parodomojo bandymo tikslai ir uždaviniai

- 3.1.1.** Parodomojo bandymo tikslas – įdiegti ir pristatyti inovatyvią sistemą, kuri integruoja atvirus duomenis ir pažangias skaitmenines priemones į ūkininkų veiklą, suteikiant galimybę realiu laiku priimti sprendimus, efektyviai valdyti išteklius bei skatinti žinių ir resursų dalijimąsi.
- 3.1.2.** Parodomojo bandymo uždaviniai:
- 3.1.2.1.** Įrengti parodomuosius bandymus 10-tyje ūkių:
 - a) Parodomųjų ūkių duomenų surinkimas ir standartizavimas;
 - b) IoT (daiktų interneto (angl. *Internet of Things* arba IoT) įrenginių diegimas parodomuosiuose ūkiuose.
 - 3.1.2.2.** Vykdyti įrengtų bandymų realaus laiko duomenų stebėseną ir integraciją.
 - 3.1.2.3.** Užtikrinti įrengtų parodomųjų bandymų vykdymo periodinę technologinę priežiūrą.
 - 3.1.2.4.** Vykdyti parodomųjų ūkių dalyvių bendradarbiavimo testavimą per platformą.
 - 3.1.2.5.** Atlikti rodiklių (produkcijos savikainos, pasėlių derlingumo, darbo našumo) ir kolektyvinio bendradarbiavimo efektyvumo analizę.
 - 3.1.2.6.** Apibendrintų bandymų rezultatų pateikimas ūkininkams.

3.2. Parodomojo bandymo įrengimo ir vykdymo pagal patvirtintą parodomojo bandymo metodiką dalys

- 3.2.1.** Šio pirkimo metu įsigijamos parodomojo bandymo įrengimo ir vykdymo pagal patvirtintą parodomojo bandymo metodiką paslaugos, kurios sudaro:
- 3.2.1.1.** Bandymų atlikimas Perkančiosios organizacijos nurodytuose 10-yje ūkių;
 - 3.2.1.2.** Priemonių, prekių, paslaugų įsigijimas;
 - 3.2.1.3.** Parodomojo bandymo įdiegimo (įrengimo, vykdymo ir priežiūros) darbai, bandymo rezultatų apibendrinimas: parengiamos bandymo eigos ataskaitos, ekonominių ir aplinkosauginių rezultatų ataskaita, metodinės rekomendacijos galutiniam naudos gavėjams.

3.3. Bandymų atlikimas su Perkančiąja organizacija suderintame ūkyje

- 3.3.1.** Paslaugos teikimo metu Tiekėjas bandymams 10-yje ūkių įrengti ir vykdyti, vadovaudamasis metodika.
- 3.3.2.** Paslaugos teikimo metu Tiekėjas bandymams įrengti, vykdyti ir prižiūrėti turi užtikrinti nurodytos priemonių, prekių ir paslaugų prieinamumą viso bandymų vykdymo metu.

3.4. Priemonių, prekių, paslaugų įsigijimas

- 3.4.1.** Bandomuosiuose 10-yje ūkių turi būti užtikrinama:
- 3.4.1.1.** Įrangos komplektų (IoT jutikliai, GPS įranga, Bitcoin žymekliai, Slim ID kortelės) įsigijimas – 10 vnt.;
 - 3.4.1.2.** Duomenų paruošimo, apdorojimo ir siuntimo (4G, 3G ar GPRS) paslaugų komplektų įsigijimas – 10 vnt.;
 - 3.4.1.3.** Duomenų saugojimo (duomenų debesijos) paslauga – 900 GB;
 - 3.4.1.4.** Duomenų gautų iš ūkių ir iš trečiųjų duomenų šaltinių analizės, vizualizavimo (įskaitant automatizavimą) paslaugos – 360 val.;
 - 3.4.1.5.** Projekto įgyvendinimui reikalingų specifinių pakeitimų programavimo paslaugos – 220 val.
- 3.4.2.** Aplinkosaugos reikalavimai:
- 3.4.2.1.** Parodomuosiuose ūkiuose taikyti inovaciją – įdiegti inovatyvias skaitmenines technologijas, kurios daro mažesnę neigiamą įtaką klimato kaitai, aplinkos taršai, gamtos išteklių naudojimui, ekosistemų būklei ir (ar) kitam neigiamam poveikiui aplinkai, palyginti su rinkoje egzistuojančiais produktais, paslaugomis ar procesais;

3.4.2.2. Atitiktį įrodantys dokumentai: deklaracija dėl atitikimo aplinkosaugos reikalavimams (Techninės specifikacijos priedas Nr. 3).

3.5. Parodomojo bandymo įdiegimo (įrengimo ir vykdymo) darbai

3.5.1. Paslaugą sudaro parodomojo bandymo diegimas, įrengimas, vykdymas 10-yje parodomųjų ūkių pagal Metodiką bei bandymo eigos ataskaitų, ekonominių ir aplinkosauginių rezultatų ataskaitų pateikimas bei metodinės rekomendacijos galutiniams naudos gavėjams parengimas.

3.6. Parodomojo bandymo eiga

3.6.1. Parodomojo bandymo dalys ir eiga pateikti Metodikoje.

3.7. Bandymo rezultatų vertinimas

3.7.1. Parengiamos bandymo eigos ataskaitos;

3.7.2. Parengiama bandymo ekonominių ir aplinkosauginių rezultatų ataskaita;

3.7.3. Parengiamos metodinės rekomendacijos galutiniams naudos gavėjams.

3.8. Dalijimosi patirtimi grupės

3.8.1. Tiekėjas turi atrinkti ir pateikti 5 parodomųjų bandymų dalijimosi patirtimi grupės narius.

3.8.2. Bendras parodomųjų bandymų dalijimosi patirtimi grupių dalyvių skaičius turi ne mažesnis nei 10, t. y. kiekvienoje grupėje ne mažiau kaip po 2 subjektus;

3.8.3. Grupių nariais gali būti tiek fiziniai, tiek ir juridiniai asmenys, užsiimantys žemės ūkio veikla;

3.8.4. Grupės nariai turi būti atrinkti, atsižvelgiant į ūkių veiklos vykdymo teritoriją:

3.8.4.1. I grupė – ūkiai, mišriuose rajonuose, užsiimantys augalininkyste;

3.8.4.2. II grupė – ūkiai, veikiantys Kelmės r., užsiimantys augalininkyste;

3.8.4.3. III grupė – ūkiai, veikiantys Lazdijų r., užsiimantys mišria specializacija;

3.8.4.4. IV grupė – ūkiai, veikiantys Lazdijų r., užsiimantys augalininkyste;

3.8.4.5. V grupė – ūkiai, veikiantys Kėdainių r., užsiimantys augalininkyste;

3.8.5. Dėl dalyvavimo Grupės veikloje turi būti pateikti kiekvieno grupės nario pasirašyti patvirtinimai (Techninės specifikacijos priedas Nr. 2), kad vykdo veiklą, susijusią su numatomu demonstruoti parodomuoju bandymu, bei tvarko ir tvarkys buhalterinę apskaitą pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus visą projekto įgyvendinimo laikotarpį, taip pat, kad projekto įgyvendinimo laikotarpiu grupės narys nebus kitų grupių nariu;

3.8.6. Kiekvienas Grupės narys projekto įgyvendinimo metu privalo laikytis Grupės veiklos plano, nusistatyti problemines ir tobulintinas ūkinės veiklos sritis, siekti nusistatytų tikslų, analizuoti gautus galutinius rezultatus, dalytis informacija ir patirtimi su kitais grupės nariais periodinių susitikimų metu;

3.8.7. Grupės nariai bus laikomi subteikėjais. Tuo atveju, jei vykdant pirkimą tiekėjas juos norės keisti, iš anksto turės informuoti Perkančiąją organizaciją ir pateikti dokumentus, įrodančius, kad nauji subteikėjai atitinka pirkimo dokumentuose keliamus reikalavimus subteikėjams. Keičiami subteikėjai kvalifikacinius reikalavimus privalo atitikti tai dienai, kai tiekėjas kreipiasi į Perkančiąją organizaciją dėl leidimo pakeisti subteikėjus.

PRIDEDAMA:

1. Parodomojo bandymo metodika, 8 lapai;

2. Patvirtinimas (1 lapas);

3. Deklaracija dėl atitikimo aplinkosaugos reikalavimams (1 lapas).

PROJEKTO

Skaitmeninių inovacijų taikymas žemės ūkio verslo vystymui, tvaresniam ir efektyvesniam ūkio valdymui

VYKDOMO PAGAL LIETUVOS KAIMO PLĖTROS 2023–2027 METŲ
STRATEGINIO PLANO INTERVENCINĘ PRIEMONĘ „PARODOMIEJI PROJEKTAI IR
INFORMAVIMO VEIKLA“

PARODOMOJO BANDYMO METODIKA

2024 m.

TURINYS

IVADAS	6
I. PARODOMŲJŲ BANDYMŲ INOVATYVUMAS, NAUJUMAS IR NAUDA.....	7
II. PARODOMŲJŲ BANDYMŲ ATLIKIMAS IR VYKDYMAS	8
2.1. Parodojomo bandymo tikslai ir uždaviniai	8
2.2. Parodomojo bandymo aprašymas	9
2.3. Numatomi parodomojo bandymo rezultatai.....	11

IVADAS

Ūkininkavimo ateitis priklauso nuo mokslinių tyrimų, inovacijų ir gebėjimų stiprinimo žemės ūkio maisto produktų sektoriuje. Europos komisija dokumente „Žemės ūkio ateitis yra čia“ pabrėžia skaitmeninių technologijų svarbą žemės ūkio sektoriuje ir bendradarbiavimo būtinybę tarp ūkininkų, žemės ūkio mašinų gamintojų, kooperatyvų bei kitų suinteresuotų šalių. Šiuo atžvilgiu Lietuva turi daug neišnaudotų skaitmeninės kooperacijos galimybių - turime tik 12 proc. ūkininkų, kurie yra kooperuoti. Paskatinti ūkininkus bendradarbiauti tarpusavyje, parodant kooperacijos naudą, būtų galima panaudojant skaitmenizaciją – optimizuojant žmogiškuosius, technologinius, įrangos, technikos ir kt. išteklius. Darni žemdirbystė ir ūkininkų aktyvus bendradarbiavimas yra svarbios koncepcijos, darančios didelę įtaką vystant darnią žemdirbystę, siekdamos socialinės ir ekonominės plėtros, taip pat remdamos poveikio aplinkai mažinimą. Remiantis sistetine analize išryškinama bendradarbiavimo svarba, siekiant darnaus žemės ūkio vystymo. Tyrimų rezultatai atskleidžia, kad siekiant aktyvesnio ūkininkų bendradarbiavimo, reikia aktyviau dalintis patirtimi, žiniomis ir informacija, organizuojant susitikimus ar seminarus, sukuriant informacijos portalą ar platformą. Šiomis priemonėmis galima būtų pasiekti kokybiškesnio bendravimo, atviresnio dalijimosi informacija, tarpusavio pasitikėjimo, kurios ne tik prisidėtų prie ūkio efektyvumo didinimo, bet ir prie aplinkos išsaugojimo, tvarios plėtros ir klimato kaitos švelninimo. Kaip apibrėžia mokslininkai (N. Misra, M. Tyagi, 2022) dabartinė žemės ūkio era apima naujausias technologijas, tokias kaip daiktų internetas, didelių duomenų analizės, dirbtinis intelektas, debesų kompiuterija, nuotolinis stebėjimas bei kitos technologijos, kurios žymiai pagerino žemės ūkio veiklą, sukurdamos jutiklių ir tinklų platformas, skirtas gamybos efektyvumui optimizuoti, taip pat vandens išteklių ir energijos suvartojimo mažinimui paliekant minimalų poveikį aplinkai.

Technologijos keičia tradicinius ūkininkavimo būdus skaitmeniniais įrankiais, sukeldamos technologinę revoliuciją žemės ūkyje. Šiuo metu skaitmeninių platformų naudojimas Lietuvos žemės ūkyje dar nėra plačiai paplitęs dėl nepakankamai diegiamų technologijų šioje srityje, todėl platformos demonstravimas, kurioje ūkininkai gali jungtis, dalinti žiniomis, patirtimi, ypač aktualus.

I. PARODOMŲJŲ BANDYMŲ INOVATYVUMAS, NAUJUMAS IR NAUDA

Panaudojant konsultantų žinias ir ūkininkų patirtį, projekto metu būtų pristatomas ir pademonstruotas globalios padėties nustatymo sistemos (GPS) duomenų apskaitos įrankis, kai ūkininkai veikia bendradarbiavimo principais. Ūkininkams būtų pademonstruotas skaitmeninis įrankis su GPS duomenų apskaita bei objektyviais žemės valdos duomenimis, analizuojant ir pademonstruojant, kad susistemintus duomenis ir pritaikius kooperacijos principus, galima pasiekti tvaresnį ir efektyvesnį ūkio valdymą. Tai prisidėtų prie skaitmenizacijos skatinimo žemės ūkyje ir žemės ūkio veiklos subjektų vykdomos veiklos efektyvumo, konkurencingumo ir gyvybingumo didinimo, naudojant naujus valdymo įrankius. Tyrimai rodo, kad skaitmeninės platformos gali radikaliai pakeisti konkurenciją (Cennamo, 2021; Rietveld ir Schilling, 2021) ir pasiūlyti prieigą prie vertingų duomenų, kuriuos sukuria jų vartotojai (Wysel ir kt., 2021). Kiti tyrimai analizuoja, kaip galima kurti skaitmenines platformas (Wolfert ir kt., 2023; Tsai ir kt., 2023) bei telkia dėmesį į bendradarbiavimą kuriant ir diegiant skaitmenines platformas (Mukti ir kt., 2023, Bustamante, 2023). Santos J. F. ir kiti (2024) ištyrė kaip žemės ūkio kooperatyvai galėtų patekti į platformų ekonomiką ir bendradarbiaujant plėtoti savo skaitmeninę platformą, ir taip sustiprintų savo konkurencinę padėtį.

Skaitmeninis bendradarbiavimas žemės ūkyje yra inovatyvus būdas ūkininkams bendradarbiauti, dalytis ištekliais ir informacija, siekiant padidinti efektyvumą bei konkurencingumą. Proceso naujumas atsispindi, kad realiu laiku pateikiamos personalizuotos rekomendacijos, paremtos skirtingais atvirais duomenimis ir IoT įrenginių duomenų analize. Ši tema sulaukia vis didesnio dėmesio mokslinėje literatūroje:

- Bustamante, M. (2023). Digital platforms as common goods or economic goods? Constructing the worth of a nascent agricultural data platform;
- Bibbern T. et al (2024). Main drivers and barriers to the adoption of Digital Agriculture technologies.
- Guillermo Enrico Dawson Jr et al (2024). Creating a digital platform for the agricultural cooperative system through interorganizational collaboration;
- Misra, N., & Tyagi, M. (2022). IoT-based precision agriculture for sustainable farming. Sensors and Actuators: A Physical Journal;
- Li, Z., & Zhang, H. (2021). Utilizing meteorological data for crop yield prediction using AI. Journal of Agricultural and Environmental Research;
- Kumar, R., & Singh, P. (2020). Soil fertility mapping using IoT and data analytics. Computers and Electronics in Agriculture;

- Mulla, D. J. (2020). Twenty-five years of precision agriculture: Advances and challenges. Computers and Electronics in Agriculture;

- Rathore, S. S., & Maheshwari, M. (2019). Innovations in sustainable agriculture: AI and big data applications. Sustainable Agriculture Reviews;

- Francisco J. Santos, Carmen Guzmán, Pedro Ahumada (2024). Assessing the digital transformation in agri-food cooperatives and its determinants;

- Dennis Junior Choruma et al (2024). Digitalisation in agriculture: A scoping review of technologies in practice, challenges, and opportunities for smallholder farmers in sub-saharan africa.

Duomenų standartizavimas ir integracija: demonstruojama sistema leidžia sujungti įvairius duomenų šaltinius (dirvožemio duomenys, pasėlių tipai, meteorologinės sąlygos, drėkinimo poreikiai) ir standartizuoti juos vieningoje platformoje. Šis procesas nėra plačiai taikytas ir suteikia galimybę ūkiams gauti struktūrizuotus duomenis, kurie leidžia efektyviau planuoti ir valdyti ūkininkavimo procesus.

Lyginamieji rodikliai: įdiegta funkcija, kuri leidžia ūkiams lyginti savo veiklos efektyvumą pagal standartizuotus našumo, sąnaudų ir pelningumo rodiklius, remiantis kitų panašių ūkių duomenimis.

IoT technologijų taikymas: į ūkius integruojami modernūs IoT jutikliai traktoriams ir padargams, leidžiantys stebėti realius veiklos parametrus (moto valandas, sunaudojamą kurą, darbų efektyvumą).

Demonstruojamos technologijos prisidėtų prie skaitmeninimo ir žemės ūkio veiklos subjektų vykdomos veiklos efektyvumo, konkurencingumo ir gyvybingumo didinimo, naudojant naujus valdymo įrankius, bei padidintų valdymo sprendimų efektyvumą. Projekte ūkininkų ūkiuose būtų diegiamos valdymo sistemų, daiktų interneto, debesų kompiuterijos ir palydovinių sistemų panaudojimo požymių, turinčios technologijos, atitinkančios skaitmeninių technologijų klasifikaciją, nurodytą inovatyvumo vertinimo metodikos aprašyme.

II. PARODOMŲJŲ BANDYMŲ ATLIKIMAS IR VYKDYMAS

2.1. Parodomojo bandymo tikslai ir uždaviniai

Projekto pagrindinis tikslas – įdiegti ir pristatyti inovatyvią sistemą, kuri integruoja atvirus duomenis ir pažangias skaitmenines priemones į ūkininkų veiklą, suteikiant galimybę realiu laiku priimti sprendimus, efektyviai valdyti išteklius bei skatinti žinių ir resursų dalijimąsi.

Projekto specialus tikslas – skatinti ūkius diegti inovatyvias skaitmenines technologijas, kurios leistų mažinti gaminamos produkcijos savikainą bei prisidėtų prie tvaraus ūkininkavimo.

Parodomasis bandymas sieks aprūpinti pasirinktus ūkius pažangiais skaitmeniniais stebėjimo įrenginiais, kurie bus įmontuoti į traktorius ir padargus, sukelti ir standartizuoti su laukais susijusią informaciją (dirvožemio duomenys, pasėlių tipai, meteorologinės sąlygos, drėkinimo poreikiai) į skaitmeninę platformą, sujungti ūkininkus į bendruomenę, kuri skatintų ūkininkų bendradarbiavimą, duomenimis pagrįstus kolektyvinius sprendimus. Projekto tikslams aprėpti apibrėžti projekto uždaviniai:

Projekto uždaviniai:

1. Įrengti parodomuosius bandymus 10 - tyje ūkių:
 - 1.1. Parodomųjų ūkių duomenų surinkimas ir standartizavimas;
 - 1.2. IoT įrenginių diegimas parodomuosiuose ūkiuose.
2. Vykdyti įrengtų bandymų realaus laiko duomenų stebėseną ir integraciją.
3. Užtikrinti įrengtų parodomųjų bandymų vykdymo periodinę technologinę priežiūrą.
4. Vykdyti parodomųjų ūkių dalyvių bendradarbiavimo testavimą per platformą.
5. Atlikti rodiklių (produkcijos savikainos, pasėlių derlingumo, darbo našumo) ir kolektyvinio bendradarbiavimo efektyvumo analizę.
6. Apibendrintų bandymų rezultatų pateikimas ūkininkams.

2.2. Parodomojo bandymo aprašymas

Parodomieji bandymai įrengiami dešimtyje ūkių, pagal iš anksto pareiškėjo savo interneto puslapyje skelbiamus kvietimus dalyvauti projekte. Atrenkami ūkiai privalo būti orientuoti į technologinių žinių įgijimą, efektyvumo didinimą, klimato kaitos mažinimą, būti suinteresuoti tikslinių duomenų integracija ūkyje ir prieiga prie inovatyvių įrankių bei ūkio išteklių valdymo gerinimo. Parodomieji ūkiai bus suskirstyti į penkias pasidalijimo patirtimi grupes.

Bandymo eiga: siekiant gauti realius ir apibendrinančius parodomųjų bandymų rezultatus, bandymai bus atliekami pagal nustatytą principinę atliekamų darbų matricą. Matricoje numatyti parodomųjų bandymų atlikimo darbai, kurių korekcija gali būti įvykdyta priklausomai nuo ūkyje naudojamų technologijų ir technikos bei realių klimatinių sąlygų iš esmės nepakeičiant numatytų darbų vykdymo. Įgyvendinant projektą bus atliekami kompleksiniai parodomieji bandymai, kuriuos sudarys:

1. Parodomųjų ūkių skaitmenizavimas:

1.1. **Jutiklių ir įrangos diegimas:** įrengiami GPS ir IoT jutikliai traktoriuose, padarguose ir kitose svarbiose ūkininkavimo priemonėse. Diegiami dirvožemio, drėgmės, temperatūros ir kitų agronominių parametrų jutikliai, kurie renka tikslinius duomenis.

1.2. **Ūkių informacijos sukėlimas į platformą:** į platformą integruojama informacija apie laukų ribas, dirvožemio tyrimų rezultatus, pasėlių tipus, drėkinimo sistemas ir ankstesnius derliaus duomenis. Standartizuojamas duomenų formatas, užtikrinant sklandų jų naudojimą platformoje.

1.3. **Jutiklių ir įrangos sujungimas su platforma:** užtikrinamas sklandus jutiklių ir platformos duomenų perdavimas realiu laiku. Integruojami atviri duomenų šaltiniai (pvz., meteorologiniai duomenys, dirvožemio kokybės duomenys).

2. Įrengtų bandymų realaus laiko duomenų stebėseną ir integraciją:

2.1. Realaus laiko duomenų srautai apima derliaus progresą, dirvožemio drėgmę, temperatūrą, trąšų naudojimo efektyvumą ir meteorologines sąlygas.

2.2. Duomenys apdorojami ir pateikiami kaip vizualios analitinės ataskaitos bei personalizuotos rekomendacijos.

3. Įrengtų parodomųjų bandymų vykdymo periodinis technologinis priežiūros atlikimas:

3.1. Tikrinama jutiklių veikla, platformos duomenų tikslumas ir sistemų suderinamumas.

3.2. Atliekami reguliariai technologinės priežiūros darbai, siekiant užtikrinti nuolatinį ir efektyvų duomenų surinkimą.

4. Dalyvių bendradarbiavimo testavimas per platformą:

4.1. Testuojamas ūkininkų bendradarbiavimas naudojant platformos įrankius, pvz., kolektyvinių sprendimų priėmimo modelius.

4.2. Organizuojamos praktinės situacijos, kuriose ūkininkai sprendžia problemas, naudodami platformą (pvz., resursų optimizavimas, kolektyviniai pirkimai ar pardavimai).

5. Kolektyvinio bendradarbiavimo efektyvumo analizė:

5.1. Vertinami pagrindiniai efektyvumo rodikliai: laiko sąnaudų sumažėjimas, kolektyvinių sprendimų ekonominė nauda, resursų taupymo rezultatai.

5.2. Pateikiamos įžvalgos apie efektyviausias bendradarbiavimo praktikas, kurios galėtų būti taikomos ateityje.

6. Išvadų ir rekomendacijų ūkininkams pateikimas:

6.1. Parengiamos aiškiai struktūruotos rekomendacijos, suskirstytos į šias kategorijas:

- ✓ **Technologinės rekomendacijos:** jutiklių ir įrangos naudojimas.
- ✓ **Agronominės rekomendacijos:** optimalios pasėlių valdymo strategijos.
- ✓ **Ekonominės rekomendacijos:** resursų taupymas, gamybos kaštų mažinimas.
- ✓ **Organizacinės rekomendacijos:** geriausios bendradarbiavimo praktikos.

Projekto rezultatams pristatyti bus parengta ir išleista parodomąjo bandymo video medžiaga, apibendrinti rezultatai (rekomendacijos) pristatomi per seminarus, lauko dienas ir vizualiai patrauklias ataskaitas, žemės ūkio, maisto ūkio ir miškų ūkio veikla užsiimantiems asmenims, įskaitant ūkyje dirbančius šeimos narius, ūkininko partnerius, ūkio darbuotojus, kurių darbo pobūdis susijęs su informavimo renginio ir (arba) dalijimosi ūkininkavimo patirtimi grupės susitikimo tema, įregistravę valdą Lietuvos Respublikos žemės ūkio ir kaimo verslo registre.

2.3. Numatomi parodomojo bandymo rezultatai

Projekte apibrėžiami sprendimai kaip „skaitmeniniai verslo valdymo sprendimai“ apima platformos naudojimą duomenų valdymui, analizei bei standartizuotų ataskaitų generavimui. Skaitmeninė platforma suteiks galimybę ūkiams palyginti savo veiklos rezultatus su panašaus dydžio ir pobūdžio ūkių rezultatais. Platforma skatins ūkininkus dalytis sėkmingomis praktikomis, kurios padės didinti efektyvumą ir mažinti kaštus.

Pagrindiniai parodomojo bandymo komponentai - duomenų surinkimas ir standartizavimas (į platformą bus įkelti šie duomenys: dirvožemio analizės rezultatai, pasėlių tipai ir jų plotai, meteorologiniai duomenys, drėkinimo poreikiai), įdiegta IoT technologija, leidžianti stebėti - moto valandas, sunaudojamą kurą hektarui, trąšų ir kitų sąnaudų efektyvumą galutiniam rezultate atspindės per tokius parametrus kaip produkcijos savikaina (EUR/t), pasėlių derlingumas (kg/ha), darbo našumas (ha/moto val.),

Skaitmeninių technologijų integracija į ūkininkų ūkius atvers naujas perspektyvas ne tik efektyvesniam sektoriaus veikimui, bet ir tvarumui. Šios technologijos sudarys sąlygas ūkiams prisitaikyti prie besikeičiančių aplinkos sąlygų ir iššūkių. Modernizuodami ūkius, ūkininkai tuo pačiu optimizuos savo veiklą, sumažins išlaidas ir pagerins derliaus kokybę ir kiekybę bei prisidės prie aplinkos išsaugojimo ir tvarumo tikslų siekimo.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmams

Ūkininko/ės vardas, pavardė

Asmens kodas

Valdos kodas

Adresas

Tel. Nr., el. p.

PATVIRTINIMAS

(data)

Patvirtinu, kad:

1. Mano ūkio vykdoma veikla yra _____.
2. Tvarkau apskaitą pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus bei įsipareigoju tvarkyti apskaitą pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus visą projekto įgyvendinimo laikotarpį;
3. Nesu kitos dalijimosi ūkininkavimo patirtimi grupės nariu ir įsipareigoju, kad iki 2026 m. vasario mėn. 28 d. nebūsiu kitos grupės nariu;
4. Įsipareigoju projekto įgyvendinimo metu laikytis grupės veiklos plano, nusistatyti problemines ir tobulintinas ūkininkavimo sritis, siekti nusistatytų tikslų, analizuoti gautus galutinius rezultatus, dalytis informacija ir patirtimi su kitais grupės nariais periodinių susitikimų metu.

Ūkininkas/ė

(parašas)

(vardas, pavardė)

(herbas arba prekių ženklas)

(tiekėjo pavadinimas)

(juridinio asmens teisinė forma, buveinė, kontaktinė informacija, registro, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie tiekėją, pavadinimas, juridinio asmens kodas, pridėtinės vertės mokesčio mokėtojo kodas, jei juridinis asmuo yra PVM mokėtojas, atsiskaitomosios sąskaitos numeris, banko pavadinimas ir kodas)

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmams

DEKLARACIJA DĖL ATITIKIMO APLINKOSAUGOS REIKALAVIMAMS

2025 m. _____ mėn. ____ d.

Aš _____
(tiekėjo vadovo (įgalioto asmens) vardas, pavardė, pareigos)

patvirtinu, kad tiekėjas atitinka aplinkosaugos reikalavimus, nurodytus Techninėje specifikacijoje:

Eil. Nr.	Aplinkos apsaugos reikalavimai	Ar atitinka reikalavimą? (Taip/Ne)
1.	Parodomuosiuose ūkiuose taikyti inovaciją – įdiegti inovatyvias skaitmenines technologijas, kurios daro mažesnę neigiamą įtaką klimato kaitai, aplinkos taršai, gamtos išteklių naudojimui, ekosistemų būklei ir (ar) kitam neigiamam poveikiui aplinkai, palyginti su rinkoje egzistuojančiais produktais, paslaugomis ar procesais	

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigų
pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)



UAB HIKOS

(*tiekėjo pavadinimas*)

Adresas: R.Kalantos 171-7; JK. 306032221; PVM - LT100014848419;

Luminor LT814010051005587787

(*juridinio asmens teisinė forma, buveinė, kontaktinė informacija, registro, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie tiekėją, pavadinimas, juridinio asmens kodas, pridėtinės vertės mokesčio mokėtojo kodas, jei juridinis asmuo yra PVM mokėtojas, atsiskaitomosios sąskaitos numeris, banko pavadinimas ir kodas*)

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmams

PASIŪLYMAS

**PARODOMŲJŲ BANDYMŲ ĮRENGIMO IR VYKDYMO (DEMONSTRAVIMO) PASLAUGŲ
PIRKIMUI**

__2025 04 28__ Nr. 1

(*data*)

__Kaunas__

(*sudarymo vieta*)

Tiekėjo pavadinimas (<i>jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai</i>)	UAB HIKOS
---	-----------

Pasiūlymas projekto „Skaitmeninių inovacijų taikymas žemės ūkio verslo vystymui, tvaresniam ir efektyvesniam ūkio valdymui“ Nr. 23PA-KK-24-1-07973-PR001 veiklų įgyvendinimui:

Eil. nr.	Pirkimo objektas	Siūloma kaina Eur be PVM	Siūloma kaina Eur su PVM	Maksimali kaina Eur be PVM	Maksimali kaina Eur su PVM
1.	Įrangos komplektai (IoT jutikliai, GPS įranga, Bluecoin žymekliai, Slim ID kortelės), 10 vnt.	28 850,00	34 908,50	28 900,00	34 969,00
2.	Duomenų paruošimo, apdorojimo ir siuntimo (4G, 3G ar GPRS) paslaugų komplektai, 10 vnt.	8 400,00	10 164,00	8 400,00	10 164,00
3.	Duomenų saugojimo (duomenų debesijos) paslauga, 900 GB	216,00	261,36	216,00	261,36
4.	Duomenų gautų iš ūkių ir iš trečiųjų duomenų šaltinių analizė, vizualizavimas (įskaitant automatizavimą), 360 val.	7 900,00	9 559,00	7 920,00	9 583,20
5.	Projekto įgyvendinimui reikalingų specifinių pakeitimų programavimo paslaugos, 220 val.	4 830,00	5 844,30	4 840,00	5 856,40
6.	Atlygis už parodomojo bandymo įdiegimo (įrengimo, vykdymo) darbus (įskaitant visus privalomus mokėtis privalomus mokėtis mokesčius) (10 ūkių), 600 darbo val.	7 750,00	9 377,50	7 770,00	9 401,70

Pasiūlymo kaina, Eur	57 946,00	70 114,66	58 046,00	70 235,66
-----------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Kai pagal galiojančius teisės aktus tiekėjui nereikia mokėti PVM, jis nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemoka: _____

Teikdami šį pasiūlymą, mes patvirtiname, kad į mūsų siūlomą įkainį įskaičiuotos visos išlaidos ir visi mokesčiai ir kad mes prisiimame riziką už visas išlaidas, kurias, teikdami pasiūlymą ir laikydamiesi pirkimo dokumentuose nustatytų reikalavimų, privalėjome įskaičiuoti į siūlomą įkainį. Taip pat mes patvirtiname, kad mūsų siūlomos paslaugos visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus ir kad visa pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga, atitinka tikrovę ir apima viską, ko reikia, kad sutartis būtų tinkamai įvykdyta.

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas
1.	Siūlomų specialistų sąrašas, 1 lapas
2.	Darbuotojų CV, 2 lapai
3.	Darbuotojų kvalifikacijos pažymėjimai, 3 dokumentai
4.	Deklaracija dėl atitikimo aplinkosaugos reikalavimams, 1 lapas
5.	Projekto grupės narių (stebėtojų) sutikimai, 10 lapų
6.	Darbo sutartys 2 dokumentai

Informacija apie subteikėjus/subtiekiėjus:

Eil. nr.	Subteikėjo/subtiekiėjo pavadinimas ir adresas	Numatomos teikti paslaugos	Sutarties dalis ir apimtis eurai bei dalis procentais, kuriai ketinama pasitelkti subteikėjus
1.			
...			

Informacija apie subteikėjus – parodomųjų bandymų dalijimosi patirtimi grupės narius:

Eil. nr.	Vardas, pavardė	Vykdoma veikla, dalijimosi patirtimi grupė
1.		I grupė – ūkiai, mišriuose rajonuose, užsiimantys augalininkyste
2.		I grupė – ūkiai, mišriuose rajonuose, užsiimantys augalininkyste
3.		II grupė – ūkiai, veikiantys Kelmės r., užsiimantys augalininkyste
4.		II grupė – ūkiai, veikiantys Kelmės r., užsiimantys augalininkyste
5.		III grupė – ūkiai, veikiantys Lazdijų r., užsiimantys mišria specializacija
6.		III grupė – ūkiai, veikiantys Lazdijų r., užsiimantys mišria specializacija
7.		IV grupė – ūkiai, veikiantys Lazdijų r., užsiimantys augalininkyste
8.		IV grupė – ūkiai, veikiantys Lazdijų r., užsiimantys augalininkyste
9.		V grupė – ūkiai, veikiantys Kėdainių r., užsiimantys augalininkyste
10.		V grupė – ūkiai, veikiantys Kėdainių r., užsiimantys augalininkyste

Šiame pasiūlyme yra pateikta konfidenciali informacija:

Eil. nr.	Pateikto dokumento pavadinimas	Dokumente esanti konfidenciali informacija (nurodoma dokumento dalis / puslapis, kuriame yra konfidenciali informacija)*	Konfidencialios informacijos pagrindimas (paaiškinama, kuo remiantis nurodytas dokumentas ar jo dalis yra konfidencialūs)*
1.			

...			
-----	--	--	--

*Pildyti tuomet, jei bus pateikta konfidenciali informacija. Dalyvis negali nurodyti, kad konfidenciali yra pasiūlymo kaina. Jei dalyvis šios lentelės neužpildo ir (arba) failo pavadinime nenurodo „konfidencialu“, perkančioji organizacija laiko, kad jo pateiktame pasiūlyme nėra konfidencialios informacijos ir dalyvio pasiūlymas bus išviešintas vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka.

Pasiūlymas galioja 90 dienų nuo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos.

Direktorius

*(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)*

(Parašas)

Gediminas Norkevičius

(Vardas ir pavardė)

PASLAUGŲ PERDAVIMO – PRIĖMIMO AKTAS
prie 2025 m. gegužės mėn. 6 d. Paslaugų teikimo sutarties Nr. PTS/2025/019

_____ m. _____ mėn. ____ d.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmai, juridinio asmens kodas 135199748, registracijos adresas K. Donelaičio g. 2, Kaunas, duomenys apie juridinį asmenį kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos Juridinių asmenų registre, atstovaujami direktoriaus Sigito Dimaičio, veikiančio pagal Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmų statute suteiktus jam įgaliojimus (toliau – **Užsakovas**), iš vienos pusės,

ir
Uždaroji akcinė bendrovė „HIKOS“, juridinio asmens kodas 306032221, registracijos adresas R. Kalantos g. 171-7, Kaunas, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama Gedimino Norkevičiaus, veikiančio pagal bendrovės įstatuose suteiktus jam įgaliojimus (toliau – **Paslaugų teikėjas**), iš kitos pusės, toliau sutartyje Užsakovas ir Paslaugų teikėjas kiekvienas atskirai gali būti vadinami „Šalimi“, o kartu – „Šalimis“,

Atsižvelgiant į tai, kad:

- 2025 m. gegužės mėn. 6 d. Šalys sudarė Paslaugų teikimo sutartį Nr. PTS/2025/019 (toliau – Sutartis), vadovaujantis kurios nuostatomis Paslaugų teikėjas įsipareigojo Sutartyje nustatyta tvarka suteikti parodomųjų bandymų įrengimo ir vykdymo (demonstravimo) paslaugas (toliau – Paslaugos), o Užsakovas įsipareigojo Sutartyje numatytais sąlygomis bei terminais atsiskaityti su Paslaugų teikėju už tinkamai suteiktas Paslaugas.
- Sutarties 4.3. punktas numato, kad už faktiškai tinkamai ir laiku suteiktas Paslaugas Užsakovas ir Paslaugų teikėjas pasirašo Paslaugų perdavimo-priėmimo aktą.

Šalys sudarė šį paslaugų perdavimo-priėmimo aktą, apie tai, kad:

1. Paslaugų teikėjas perduoda, o Užsakovas priima šias Sutartimi suldytas bei Paslaugų teikėjo suteiktas paslaugas:

1.1. _____

2. Nurodytos paslaugos suteiktos tinkamai bei neturi jokių pretenzijų Paslaugų teikėjui dėl suteiktų paslaugų.

3. Šis paslaugų perdavimo-priėmimo aktas sudarytas dviem vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais – po vieną kiekvienai Šaliai.

Užsakovas:

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmai

Juridinio asmens kodas 135199748

K. Donelaičio g. Kaunas

Tel. (8-37) 400351

PVM mokėtojo kodas LT351997412

Paslaugų teikėjas:

Uždaroji akcinė bendrovė „HIKOS“

Juridinio asmens kodas 306032221

R. Kalantos g. 171-7, Kaunas

Tel. +370 652 88874

PVM mokėtojo kodas LT100014848419

A. s. Nr. LT814010051005587787

Luminor Bank, b. k. 40100

Direktorius

Sigitas Dimaitis _____

parašas

A. V.

Direktorius

Gediminas Norkevičius _____

parašas

A. V.