

**PARODOMŲJŲ BANDYMŲ ĮRENGIMO, VYKDYMO, PRIEŽIŪROS IR BANDYMŲ REZULTATŲ
SKLAIDOS PASLAUGŲ TEIKIMO SUTARTIS NR. PTS/2017/065**

2017 m. balandžio mėn. 28 d.

Vilnius

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 statute suteiktus jam įgaliojimus (toliau – **Užsakovas**), iš vienos pusės,

ir

UAB „ART21“, juridinio asmens kodas 300635091, registracijos adresas Akademijos g. 2, Vilnius, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama įgalioto asmens Gamybos vadovas Paulius Petronis, 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, vykdymo, priežiūros ir bandymų rezultatų sklaidos paslaugų teikimo sutartį (toliau – „*Sutartis*“).

Ši Sutartis sudaryta vadovaujantis viešuoju pirkimu, atliktu supaprastinto atviro konkurso būdu „Parodomųjų bandymų įrengimo, vykdymo, priežiūros ir bandymų rezultatų sklaidos paslaugų pirkimas“, Nr. 322481, 2017-04-03.

Viešasis pirkimas atliktas įgyvendinant ES struktūrinių fondų finansuojamą projektą „Integruotos tiksliosios augalininkystės sistemos naudojimas siekiant mažinti produkcijos savikainą, didinti produktyvumą ir gerinti produkcijos kokybę“ Nr. 14PA-KK-16-1-02899-PR001 (toliau – **Projektas**).

1. Sutarties objektas

- 1.1. Paslaugų teikėjas įsipareigoja tinkamai ir laiku šioje Sutartyje numatyta tvarka bei sąlygomis suteikti šios Sutarties Priede Nr. 1 ir Priede Nr. 2 nurodytas parodomųjų bandymų įrengimo, vykdymo, priežiūros ir bandymų rezultatų sklaidos paslaugas (toliau – „*Paslaugas*“), o Užsakovas įsipareigoja atsiskaityti su Paslaugų teikėju už tinkamai ir laiku suteiktas Paslaugas Sutartyje numatyta tvarka bei terminais.
- 1.2. 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, vykdydamas užsakymą, įsipareigoja bendradarbiauti su Užsakovu ir vienašališkai nekeisti užsakymo sąlygų.
- 2.5. Paslaugų teikėjas įsipareigoja po Paslaugų suteikimo nedelsiant perleisti nuosavybės teisę ir išimtinę licencijos teisę į tiksliąją žemdirbystės ūkio valdymo sistemą. Užsakovas įgyja neribotą teisę, įskaitant bet neapsiribojant, naudoti, diegti, platinti, daryti kopijas, modifikuoti tiksliąją žemdirbystės ūkio valdymo sistemą. Tikslioji žemdirbystės ūkio valdymo sistema perduodama šalims pasirašant perdavimo-priėmimo



- aktą ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo sistemos įdiegimo perkančiosios organizacijos techninėje platformoje.
- 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 turi ir kitas šios Sutarties ir Lietuvos Respublikoje 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 rezultata), 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 120 022,32 Eur (*vienas šimtas dvidešimt tūkstančių dvidešimt du eurai trisdešimt du centai*), iš jų PVM sudaro 20 830,32 Eur (*dvidešimt tūkstančių aštuoni šimtai trisdešimt eurų trisdešimt du centai*) (Paslaugų bendra kaina be PVM – 99 192,00 Eur (*devyniasdešimt devyni tūkstančiai šimtas devyniasdešimt du eurai*)). Paslaugų įkainiai nurodyti šios Sutarties Priede Nr. 2
- 4.2. 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.
- 4.3. 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 mokesčiai. 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.
- 4.4. Užsakovas už Paslaugas Paslaugų teikėjui sumoka Paslaugų kainą pagal šią Sutartį mokėjimo pavedimu, pervesdamas pinigus į žemiau Sutartyje nurodytą Paslaugų teikėjo banko sąskaitą.
- 4.5. 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, priimtus 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 Eur (penkiolikos tūkstančių) 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 pratęsiamas.
- 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 iki 2018 m. kovo 20 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 neviseškai 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 3 straipsnyje nustatyti principai ir tikslai bei tokiems pirkimo sutarties sąlygų pakeitimams yra gautas Viešųjų pirkimų tarnybos sutikimas. 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 neatskiriama 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 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 Kristina Šermukšnytė-Alešiūnienė, tel. +37065022269, el. p. kristina@art21.lt.
- 12.3. Kontroliuoti, kad sutartis būtų tinkamai vykdoma, pasirašyti suteiktų paslaugų perdavimo - priėmimo aktus, Užsakovas įgalioja Žemės ūkio rūmų Žemės ūkio technologijų skyriaus vedėją Renatą Baltrušienę, tel. 8 610 64149, el. p. r.baltrusiene@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.

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

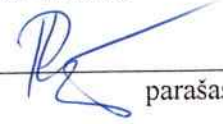
Direktorius
Sigitas Dimaitis

parašas



Paslaugų teikėjas:

UAB „ART21“
Juridinio asmens kodas 300635091
Adresas Akademijos g. 2, LT-08412 Vilnius
Tel. 8 65022269
PVM mokėtojo kodas LT100004103016
A/s Nr. LT977290000006467304
Banko pavadinimas ir kodas 72900
AB Citadelė, Vilniaus filialas

Igaliotas asmuo Gamybės vadovas
Paulius Petronis

parašas



Aušra Žliobaite
Kooperacijos ir teisės
skyriaus vedėja



Vyr. finansininkė
Rasa Buzienė



UAB „ART21“

Kodas 300635091

Buveinės adresas Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Mokslininkų g. 2A

Registras, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie bendrovę – Juridinių asmenų registras

ĮGALIOJIMAS NR. 2017/02/-1

2017 m. sausio 10 d.

Vilnius

Įgaliojau UAB „ART21“ Gamybos vadovą Paulių Petronį (asmens kodas 38506160297):

1. atstovauti UAB „ART21“ (toliau – Bendrovė) visose įmonėse, įstaigose bei organizacijose ir Valstybinio socialinio draudimo (SODRA) įstaigose, išskyrus Lietuvos Respublikoje veikiančius komercinius bankus bei užsienio komercinių bankų filialus/atstovybes. Bendrovės vardu pateikti, atsiimti bei pasirašyti visus Bendrovės pateikiamus ir gaunamus dokumentus;
2. Bendrovės vardu pasirašyti visas sutartis, kurių šalimi yra Bendrovė, su Lietuvos Respublikos ir užsienio institucijomis, fiziniiais bei juridiniais asmenimis, šių sutarčių pakeitimus bei nutraukimus, išskyrus paskolų, kreditų ir kitas skolinimosi ir skolinimo sutartis, Bendrovės finansinio turto perleidimo sutartis, investavimo į kitus juridinius asmenis sutartis;
3. Bendrovės vardu rašyti prašymus bei pareiškimus;
4. Bendrovės vardu pasirašyti darbuotojų priėmimo, atleidimo ir kitus su darbo santykiais susijusius dokumentus;
5. Tvarkyti visus ES struktūrinių fondų finansuojamus projektus, kuriuose dalyvauja bendrovė, jos vardu pateikti, atsiimti ir pasirašyti visus reikalingus dokumentus;
6. Pasirašyti sutikimus, kad ypatingi duomenys apie mane būtų tvarkomi ir teikiami viešąjį pirkimą organizuojančiam juridiniam asmeniui.

Šis įgaliojimas suteikia teisę perįgalioti kitą asmenį.

Įgaliojimas pradeda veikti 2017-01-10 ir tęsiasi iki 2017-12-31

Direktorius



Augustas Alešiūnas

KOPIJA TIK

2017 04 28

Įgaliotas asmuo
Paulius Petronis



PARODOMŲJŲ BANDYMŲ ĮRENGIMO, VYKDYMO, PRIEŽIŪROS IR BANDYMŲ REZULTATŲ SKLAIDOS PASLAUGŲ

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Perkamos parodomųjų bandymų įrengimo, vykdymo, priežiūros ir bandymų rezultatų sklaidos paslaugos projektui „Integruotos tiksliosios augalininkystės sistemos naudojimas siekiant mažinti produkcijos savikainą, didinti produktyvumą ir gerinti produkcijos kokybę“ Nr. 14PA-KK-16-1-02899-PR001 įgyvendinti.

1. SUTRUMPINIMAI IR SĄVOKOS

Lauko diena – mokymo forma, kai ūkininko ir (arba) miško valdytojo ūkyje, žemės, maisto, miško ūkio įmonėje arba kaimo vietovėje veikiančioje labai mažoje, mažoje ar vidutinėje įmonėje perteikiamos žinios, laukuose demonstruojamos naujosios technologijos, vertinama reali situacija, aptariamose problemos ir jų sprendimo būdai.

Parodomasis bandymas – naujų technologijų, mokslo naujovių ir pažangios patirties diegimas ir rodymas ūkininko ir (arba) miško valdytojo ūkyje, žemės, maisto, miškų ūkio įmonėje arba kaimo vietovėje veikiančioje labai mažoje, mažoje ar vidutinėje įmonėje.

Praktinis-informacinis seminaras (toliau – seminaras) – mokymo forma, kai teikiamos žinios apie tam tikros srities naujoves, reikalavimus, technologijas, dalijamasi patirtimi, aptariamose problemos ir jų sprendimo būdai.

Žemdirbių mokymo ir konsultavimo informacijos sistema (toliau – ŽMIKIS) – informacijos sistema, kurioje kaupiami duomenys apie žemdirbių kvalifikacijos įgijimą, tobulinimą ir jų konsultavimą.

Galutiniai naudos gavėjai, t. y. lauko dienų, seminarų, kitų informavimo renginių dalyviai – ūkininkai, jų partneriai, ūkio darbuotojai, kiti fiziniai ar juridiniai asmenys, užsiimančys žemės, maisto ar miškų ūkio veikla, įregistravę valdą Lietuvos Respublikos žemės ūkio ir kaimo verslo registre, taip pat kaimo vietovėse ūkine veikla užsiimančys žemės valdytojai, labai mažų, mažų ir vidutinių įmonių darbuotojai, tradiciniai amatininkai.

Pasidalinimo patirtimi grupė (toliau – grupė) – tai tikslinė asmenų grupė, kuri siekdama vieningo tikslo periodinių susitikimų metu tarpusavyje dalindamasi informacija ir patirtimi, vertina ir aptaria realią situaciją, problemas, ieško sprendimo būdų, analizuoja ir lygina tarpusavyje pasiektus rezultatus.

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

1. Tiekėjas turi įrengti ir vykdyti 12 parodomųjų bandymų augalininkystės ūkiuose su juose auginamomis kultūromis: žieminiais ir vasariniais rapsais, žieminiais ir vasariniais kviečiais, vasariniais miežiais bei žieminiais kvietrugiais.

2. Tiekėjas turi įrengti ir vykdyti parodomuosius bandymus pagal parodomųjų bandymų metodiką, bei atsižvelgdamas į metodikos autoriaus nurodymus.

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 10 dienų iki parodomąjo bandymo pradžios.

4. Parodomieji bandymai turi būti įvykdyti iki 2017-12-31. Esant nenumatytoms aplinkybėms, parodomųjų

bandymų įvykdymo terminas, šalims raštiškai sutarus, gali būti pratęsiamas ne ilgiau kaip 30 d.

5. Tiekėjas privalo nuolat informuoti Perkančiąją organizaciją apie parodomųjų bandymų vykdymo eigą, gaunamus rezultatus. Perkančiosios organizacijos atstovams arba metodikos autoriui turi būti sudarytos sąlygos stebėti, kad bandymai vyktų pagal planą ir pagal parodomųjų bandymų metodiką.

6. Tiekėjas privalo sudaryti sąlygas ir bet kuriuo metu leisti metodikos autoriui, Perkančiosios organizacijos įgaliotiesiems asmenims kontroliuoti kaip vykdomas parodomasis bandymas, susipažinti su tarpine ir galutine bandymo dokumentacija ir rezultatais.

7. Metodinę pagalbą ir parodomųjų bandymų eksperimentų techninę priežiūrą atliks metodikos autorius.

8. Už parodomųjų bandymų įrengimą ir vykdymą atsakingas Tiekėjas.

9. Kiekvieno parodomąjo bandymo 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 PARODOMŲJŲ BANDYMO ĮRENGIMO, VYKDYMO IR PRIEŽIŪROS REIKALAVIMAI

3.1. Parodomųjų bandymų tikslai ir uždaviniai

10. Projekto pagrindinis tikslas - sujungus konsultavimo ir žemės ūkio veiklos subjektų žinias, galimybes bei patirtį, remiantis mokslo pažanga atlikti parodomuosius bandymus įrengiant integruotą tiksliosios augalininkystės sistemą, apimančią pasėlių monitoringo, nuotolinių tyrimų ir laboratorinių duomenų analizę, augalų diagnostinio - agrocheminio modelio ir spektrografinių priemonių apjungimą, siekiant didinti augalininkystės ūkių našumą, pelningumą, taupiai naudoti išteklius ir saugoti biologinę įvairovę bei aplinką.

11. Sistema apjungs eilę erdvinį (GIS ir GPS), agrocheminių, fizikinių, spektroskopinių ir informacinių technologijų sprendimų bei leis nustatyti vandens kiekį augaluose, makro (azotas, fosforas, kalis) ir mikro (geležies, mangano, cinko, vario) elementų paplitimą, cheminių ir mitybos elementų trūkumą - žieminio ir vasarinio rapso, kviečių, vasarinių miežių, žieminių kvietrugių - pasėliuose, skirtingais jų augimo stadijų periodais, siekiant kaip galima anksčiau ir kaip galima tiksliau nustatyti, kokių elementų augalams trūksta. Visa tai bus galima atlikti nuotoliniu būdu, įdiegus spektroskopines priemones, kurių pagalba bus identifikuoti cheminiai elementai augalo atvaizde. Apdorojus šiuos duomenis, bus žinoma, ar reikia tręšti pasėlius, jei reikia, tai kokiomis medžiagomis ir kokiais jų kiekiais. Be to, sistema leis tiksliai nustatyti rizikingas pasėlių zonas, kuriose stebimi augimo pakitimai ir kurioms reikalingas papildomas tręšimas - t.y. nebus būtinybės apdoroti visą lauką, taip sumažės ūkininko darbo sąnaudos, trąšų bei kuro sunaudojimas ir bus pasiektas optimalus rezultatas

12. Specialusis tikslas – skatinti ūkius sparčiau diegti technologines naujoves ir didinti veiklos pelningumą.

13. Parodomųjų bandymų uždaviniai:

13.1. Atlikti gamybinius parodomuosius bandymus skirtingo intensyvumo ir ūkininkavimo būdo augalininkystės ūkiuose: ekologiniuose bei palankiuose ir mažiau palankiuose ūkininkauti Lietuvos regionuose pagal patvirtintą metodiką ir matavimo metodus.

13.2. Atlikti bandymus su pagrindinėmis kultūromis, auginamomis Lietuvoje (žieminiais ir vasariniais rapsais, žieminiais ir vasariniais kviečiais, vasariniais miežiais bei žieminiais kvietrugiais);

13.3. Atlikti bandomųjų kultūrų (žieminių ir vasarinių rapsų, žieminių ir vasarinių kviečių, vasarinių miežių bei žieminių kvietrugių) lauko tyrimus.

13.4. Atlikti lauko tyrimų metu gautų šviesos atspindžio rezultatų koreliavimą su laboratoriniais tyrimais.

13.5. Apdoroti skaitmeninius tyrimų rezultatus ir juos atvaizduoti tręšimo žemėlapiuose bei eksportuoti į žemės ūkio technikai skaitomus formatus.

13.6. Apibendrinti bandymo rezultatus.

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

14. Šio pirkimo metu įsigijama parodomojo bandymo įrengimo ir vykdymo pagal patvirtintą parodomojo bandymo metodiką paslauga kurią sudaro:

14.1. Bandymų atlikimo vietos suradimas Perkančiosios organizacijos parinktame ūkyje

14.2. Žemės ūkio technikos, įrangos (technologinės, kompiuterinės), patalpų, priemonių, žemės nuoma arba eksploatavimas

14.3. Įrangos transportavimas

14.4. Priemonių, medžiagų, prekių, paslaugų įsigijimas

14.5. Parodomojo bandymo įdiegimo (įrengimo, vykdymo) darbai

3.2.1. Bandymų atlikimo vietos suradimas

15. Tiekėjas, ne vėliau kaip iki 2017 m. gegužės 2 d. suranda ir su Perkančiąja organizacija suderina 12 ūkių, kuriuose būtų vykdomi bandymai.

16. Ūkiai parinkti atsižvelgiant į ūkinės veiklos intensyvumą, dydį. Bandymai turi būti diegiami:

16.1. Ne mažiau kaip 2 ekologinės gamybos ūkiuose;

16.2. Ne mažiau kaip 2 intensyvios gamybos ūkiuose iki 300 ha, vykdančiuose žemės ūkio veiklą palankiose ūkininkauti vietovėse;

16.3. Ne mažiau kaip 2 intensyvios gamybos ūkiuose iki 300 ha, vykdančiuose žemės ūkio veiklą mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse;

16.4. Ne mažiau kaip 2 intensyvios gamybos ūkiuose virš 700 ha, vykdančiuose žemės ūkio veiklą mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse;

16.5. Ne mažiau kaip 2 intensyvios gamybos ūkiuose virš 700 ha, vykdančiuose žemės ūkio veiklą palankiose ūkininkauti vietovėse.

17. Perkančiajai organizacijai turi būti pateikiama ši informacija apie parinktus ūkius:

17.1. Ūkio vieta

17.2. Ūkio dydis

17.3. Ūkio tipas

17.4. Ūkio pavadinimas

17.5. Ūkio valdos numeris

17.6. Ūkio savininko sutikimas dalyvauti projekte

17.7. Dokumentai, įrodantys, kad ūkis tvarko apskaitą dvejybine apskaitos sistema ne trumpiau kaip dvejus finansinius metus iki Paslaugų teikimo pradžios, nebankrutuoja bei nepatiria finansinių sunkumų.

3.2.2. Žemės ūkio technikos, įrangos (technologinės, kompiuterinės), patalpų, priemonių, žemės nuoma arba eksploatavimas

18. Paslaugos teikimo metu Tiekėjas bandymams įrengti ir vykdyti pateikia:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis
18.1.	Hyperspektrinė kamera, skirta fiksuoti skirtingo dažnio atspindimos šviesos bangas, su kameros kalibravimo sistema	3
18.2.	Bepilotis orlaivis, bepiločio orlaivio valdymo sistema	3
18.3.	GPS įranga tikslios augalų vietos nustatymui lauke.	3
18.4.	GPS automatinio pilotavimo sistema, kurios pagalba sudaromas skrydžio maršrutas pagal lauko kontūrus	3
18.5.	Elektroninis laukų ribų žemėlapis	1
18.6.	Programinė įranga hyperspektrinės kameros informacijos apdorojimui	3
18.7.	Tiksliosios žemdirbystės ūkio valdymo sistema	1
18.8.	Spartus, pritaikytas darbui su dideliu duomenų kiekiu, kompiuteris (kompiuterinė sistema)	3
18.9.	Termovizorius – infraraudonųjų spindulių kamera	3

19. Tiekėjas užtikrina ankstesniame punkte nurodytos įrangos ir priemonių prieinamumą viso bandymų vykdymo metu.

20. Hyperspektrinei kamerai, skirtai fiksuoti skirtingo dažnio atspindimos šviesos bangas, su kameros kalibravimo sistema keliami specialieji reikalavimai:

20.1. Fiksuojamos šviesos spektro bangos ilgis nuo 400 nm iki 1700 nm.

20.2. Žingsnis tarp skirtingo bangos ilgio nuotraukų ne mažesnis nei 3 nm.

20.3. Rezoliucija ne mažiau kaip 800 pikselių spektro ruože nuo 400 iki 900 nm ir ne mažiau kaip 250

pikselių ruože nuo 900 nm iki 1700 nm.

20.4. Integruota GPS įranga nuotraukų lokacijos ženklavimui.

20.5. Spektroradiometras kameros apšvietimo kalibravimui.

21. Bepiločiam orlaiviui, bepiločio orlaivio valdymo sistemai keliami specialieji reikalavimai:

21.1. Skrydžio laikas ne mažesnis kaip 8 min.

21.2. Krovinio keliamoji galia ne mažesnė nei bendras kameros (-ų) ir kitos įrangos, reikalingos skrydžiui atlikti, svoris.

21.3. Maksimalus skrydžio greitis ne mažesnis nei 10 m/s.

21.4. Maksimalus skrydžio aukštis ne mažesnis nei 150 m.

21.5. Orlaviai komplektuojami su reikiama baterijų kiekiu vykdyti skrydžius ne trumpiau kaip 1 val.

21.6. Bepiločio orlaivio valdikliai ir kiti elementai turi būti arba atsparūs vandeniui arba turi būti atitinkamai užsandarinti.

21.7. Bepiločio orlaivio varikliai, valdikliai ir propeleriai turi būti vieno gamintojo arba turėti aiškius ir pilnus komplektacijos bandymo rezultatus bei suderinamumą, priešingu atveju reikalingi papildomi bandymai, kad nebūtų sugadinta kiekviena dalis.

21.8. Autopilotas – pagrindinė bepiločio orlaivio dalis – turi būti stabilus, turintis apsaugos funkciją esant orlaivio gedimui, tai yra gebėti kompensuoti neveikiančios dalies funkciją, kad orlaivis saugiai nusileistų ir užtikrintų krovinio saugumą.

21.9. Bepiločio orlaivio valdymo sistema rankiniam ir autonominiam orlaivio valdymui, rankiniame režime užtikrinanti duomenų perdavimą 1 km atstumu.

22. GPS įrangai tikslios augalų vietos nustatymui lauke keliami specialieji reikalavimai:

22.1. Mobilus, rankinis GPS įrenginys.

22.2. Veikimas nuo nepriklausomo energijos šaltinio.

22.3. Pozicijos nustatymo paklaida ne didesnė nei 50 cm.

23. GPS automatinio pilotavimo sistemai, kurios pagalba sudaromas skrydžio maršrutas pagal lauko kontūrus, keliami specialieji reikalavimai:

23.1. Programinė įranga bepiločio orlaivio maršruto planavimui.

23.2. Planavimas turi būti vykdomas ortofoto žemėlapyje kuriant maršrto taškus, nurodant skrydžio parametrus konkrečiame taške.

23.3. Įranga suderinama su bepiločio orlaivio valdiklio programine įranga.

24. Elektroniniams laukų ribų žemėlapiams keliami specialieji reikalavimai:

24.1. Žemėlapius sudaro dirvožemio erdvinių duomenų rinkinys, kurį sudaro:

24.1.1. Taškinis sluoksnis. Saugoma grafinė ir atributinė informacija - dirvožemio profilio aprašymo duomenys, fizikinės, agrocheminės savybės ir erdvinių duomenų sukūrimo data

24.1.2. Plotinis sluoksnis. Saugoma grafinė (dirvožemio tipologinių vienetų kontūrai) ir atributinė informacija - dirvožemio kontūrų komponentai, vyraujanti granuliometrinė sudėtis.

24.1.3. papildoma atributinės informacijos lentelė (DBF failas)

25. Programinei įrangai hyperspektrinės kameros informacijos apdorojimui keliami specialieji reikalavimai:
- 25.1. Turi būti galimybė apjungti lauke nufotografuotas nuotraukas į vieną bendrą remiantis georeferenciniais duomenimis
 - 25.2. Turi būti galimybė apdoroti nufotografuotus vaizdus konvertuojant juos į rastrinį žemėlapi
 - 25.3. Turi būti galimybė apdoroti nufotografuotus vaizdus arba rastrinį žemėlapi konvertuojant juos į vektorinį žemėlapi su atskirų gardelių meta informacija.
 - 25.4. Šios programinės įrangos rezultatas – rastriniai ir vektoriniai žemėlapiai sukurti apjungiant bei konvertuojant laukų fotografavimo metu gautas nuotraukas.
 - 25.5. Rastrinių ir vektorinių žemėlapių formatai turi turėti viešai prieinamą specifikaciją (atviras formas) arba ją pateikia Tiekėjas (uždaras formas).
26. Tiksliosios žemdirbystės ūkio valdymo sistemai keliami specialieji reikalavimai:
- 26.1. Galimybė atvaizduoti ūkio laukų interaktyvius žemėlapius. GIS funkcionalumui keliami reikalavimai:
 - 26.1.1. Galimybė kaupti, apdoroti ir atvaizduoti skirtingus žemėlapio duomenų sluoksnius
 - 26.1.2. Galimybė atvaizduoti išorinių sistemų pagrindo sluoksnius (ortofoto sluoksnius)
 - 26.1.3. Galimybė kurti naujus sluoksnius įkeliant duomenų rinkinius
 - 26.1.4. Galimybė naudotojui pasirinkti kokį sluoksnį ar sluoksnius atvaizduoti žemėlapyje
 - 26.1.5. Galimybė keisti žemėlapio mastelį
 - 26.1.6. Galimybė atvaizduoti žemėlapio sluoksnių elementų meta duomenis
 - 26.1.7. Galimybė atvaizduoti programinės įrangos hyperspektrinės kameros informacijos apdorojimui sukurtus rastrinius ir vektorinius duomenų rinkinius. Tikslios žemdirbystės ūkio valdymo sistema turi palaikyti rastrinių ir vektorinių duomenų formatus, kurie yra hyperspektrinės kameros informacijos apdorojimui skirtos programinės įrangos procesų rezultatas.
 - 26.2. Galimybė kurti skaitmeninius tręšimo planus
 - 26.3. Galimybė kurti skaitmeninius purškimo planus
 - 26.4. Galimybė kurti skaitmeninius sėjos planus
 - 26.5. Galimybė eksportuoti žemės ūkio technikos maršrutą į technikai skirtus formatus
 - 26.6. Programinės įrangos sąsaja turi būti pasiekama nuotoliniu būdu (internetu)
 - 26.7. Programinė įranga diegiama Pirkėjo nurodytoje techninėje platformoje. Pirkėjo techninėje platformoje naudojama atviro kodo programinė įranga, nereikalaujanti įsigyti papildomų licencijų. Programinės įrangos paketas derinamas su Tiekėju laikantis nuostatos, kad diegiama programinė įranga nereikalauja papildomų finansinių kaštų (atitinka laisvos programinės įrangos licenciją).
 - 26.8. Programinė įranga poprojektinių rezultatų vertinimui lieka funkcionuoti ir po bandymo atlikimo.
 - 26.9. Už programinės įrangos priežiūrą po bandymų atlikimo atsakingas Pirkėjas
27. Minimalūs sparčiam, pritaikytam darbui su dideliu duomenų kiekiu, kompiuteriui keliami specialieji

reikalavimai:

- 27.1. Operatyvioji atmintis: 16 GB
- 27.2. Disko talpa: 500 GB
- 27.3. Procesoriaus taktinis dažnis: 2,7 Ghz
- 27.4. Branduolių skaičius: 4

3.2.3. Įrangos transportavimas

28. Paslaugą sudaro:

- 28.1. Hermetiški transportavimo indai skirti augalų dalims, lapams į laboratorijas transportuoti.
- 28.2. Bandymams reikalingų priemonių: bepiločių orlaivių, jų valdymo sistemų, GPS įrangos, hyperspektrinių kamerų, kompiuterinės įrangos, transportavimas į parodomuosius ūkius.

3.2.4. Priemonių, medžiagų, prekių, paslaugų įsigijimas

29. Kiekviename bandomajame ūkyje atliekamas augalų lapų, mineralinės mitybos elementų (N, P, K, S, Mn, Cu, Zn, Fe) nustatymas (cheminė analizė).

3.2.5. Parodomojo bandymo įdiegimo (įrengimo, vykdymo) darbai

30. Paslaugą sudaro:

- 30.1. Parodomojo bandymo diegimas, įrengimas 12-oje parodomųjų ūkių.

3.3. Parodomojo bandymo etapai

31. Parodomojo bandymo dalys:

- 31.1. Skrydžių vykdymas pasėlius fiksuojant hyperspektrinėmis kameromis
- 31.2. Augalų atspindėtos šviesos kiekio matavimas ir hyperspektrinių vaizdų skaitmeninis apdorojimas
- 31.3. Georeferencinių duomenų apdorojimas ir skaitmeninių žemėlapių parengimas
- 31.4. Augalų cheminės sudėties analizė laboratorijoje
- 31.5. Laboratorijos cheminės analizės rezultatų statistinė koreliacinė analizė su pasėlių skaitmeniniais žemėlapiais gautais iš hyperspektrinių vaizdų.
- 31.6. Agrocheminio modelio ūkiui parengimas naudojant tiksliojo ūkininkavimo sistemą.
- 31.7. Bandymo rezultatų interpretavimas ir vertinimas

3.4. Parodomųjų bandymų eiga

3.4.1. Skrydžių vykdymas pasėlius fiksuojant hyperspektrinėmis kameromis

- 32. Bandomuosiuose ūkiuose vykdomi užskridimai fiksuojant pasėlius hyperspektrinėmis kameromis.
- 33. Bandymai atliekami aerodistanciniu būdu, t.y. fotografuojant augalus iš bepiločio orlaivio.
- 34. Skrydžiai atliekami ne daugiau kaip 100 m aukštyje skrendant maksimaliu 10m/s greičiu. Tikslūs skrydžio parametrai nustatomi atsižvelgiant į išorinius (pvz. atmosferos skaidrumas, apšviestumas, augalų raidos

stadijos, augalų tankumas pasėliuose) ir vidinius (pvz. techniniai įrangos parametrai, hyperspektrinės kameros spektrinė ir vaizdų rezoliucija, fiksacijos kampas) faktorius.

35. Fotografuojami laukai šviesos spektro diapozone nuo 400nm iki 1700nm. Maksimalus diapozono žingsnis tarp skirtingo bangos ilgio nuotraukų - 3nm

36. Bepiločio orlaivio valdytojas privalo būti susipažinęs su visa skrydžio saugos informacija, teisės aktų reikalavimais, vietos savivaldybės ir kariuomenės vado apribojimais, meteorologine situacija. Skrydis privalo būti atliekamas laikantis Civilinės aviacijos administracijos keliamų reikalavimų.

3.4.2. Augalų atspindėtos šviesos kiekio matavimas ir hyperspektrinių vaizdų skaitmeninis apdorojimas

37. Bepiločio orlaivio pagalba gaunami hyperspektriniai pasėlių ortofotovaizdai (geografiškai orientuoti paviršiaus vaizdai) turi būti apdoroti tolimesnei analizei. Turi būti atliktas pagal metodiką atrinktų hyperspektrinių vaizdų, siauruose šviesos spektro diapazonuose, konvertavimas į darbinius GIS formatus, tolimesniam jų interpretavimui, vertinimui ir analizei.

38. Bandymo etapo rezultatas: skaitmeninių rastrinių GIS duomenų sluoksnių rinkinys atrinktuose šviesos spektro ruožuose, kur kiekvienoje rastro gardelėje matomas atspindėtos šviesos kiekio rodiklis.

3.4.3. Georeferencinių duomenų apdorojimas ir skaitmeninių žemėlapių parengimas

39. Surinkti tarpinės hyperspektrinių vaizdų apdorojimo analizės duomenys turi būti konvertuojami į patogesnius naudoti bei erdvinei analizei labiau pritaikytus vektorinius duomenis.

40. Kaip pagrindą naudojant gautus vektorinius duomenis parengiami skaitmeniniai kiekvieno bandymų lauko žemėlapiai.

3.4.4. Augalų cheminės sudėties analizė laboratorijoje

41. Augalų lapai, mineralinės mitybos elementų (N, P, K, S, Mn, Cu, Zn, Fe) nustatymui (cheminės analizės) bus imami augalų ar pasėlio fotografavimo hyperspektrinėmis kameromis dieną.

42. Vienas ėminys 10 augalų – mažiausiai 3 augalų lapai/3 augalai.

43. Atrinktus augalų mėginius pristatyti į laboratoriją ne vėliau kaip per 4 val. po jų nuskynimo.

44. Mineralinės mitybos elementų (N, P, K, S, Mn, Cu, Zn, Fe) nustatymui bus imami viršutiniai trys pilnai išsivystę lapai ir papildomai visas augalas.

45. Analizės metu atliekami 3 pakartojimai.

46. Laboratorinių tyrimų metu tiriama augalų sudėtis nustatant šių elementų kiekius:

46.1. N, azotas

46.2. P, fosforas

46.3. K, kalis

46.4. S, siera

46.5. Mn, manganas

46.6. Zn, cinkas

46.7. Cu, varis

46.8. Fe, geležis

47. Vienam eksperimentui skirtas lauko plotas – nuo 2 iki 3 ha. Parenkant eksperimento vietas lauke atsižvelgiama į dirvožemio grupę, granulimetrinę sudėtį, dirvožemio ariamojo sluoksnio agrochemines savybes. Tai atliekama pasitelkiant Dirv_DR10LT erdvinių duomenų rinkinį ir cheminės analizės metodus. Eksperimentas vykdomas 3 skirtingų grupių dirvožemiuose (pvz.: išplautžemis, rudžemis, balkšvažemis) pagal 15 variantų schemą. Varianto apskaitomasis plotas 20/40 m² (2 x 10 / 4 x 10 m). Kiekviename variante 3 vertinimo aikštelės. Tyrimo variantų laukeliai ir aikštelės apibrėžtos koordinatėmis. Augalų skanavimo dieną matuojamas ir dirvožemio drėgnis. Eksperimento schema detalizuota Parodomąjo bandymo metodikoje.

48. Augalų drėgmės trūkumas identifikuojamas spektrometriniu metodu. Eksperimento schema detalizuota Parodomąjo bandymo metodikoje.

3.4.5. Laboratorijos cheminės analizės rezultatų statistinė koreliacinė analizė su pasėlių skaitmeniniais žemėlapiais gautais iš hyperspektrinių vaizdų.

49. Atliekama sudarytų skaitmeninių žemėlapių elementų statistinė koreliacinė analizė su laboratorijos tyrimų rezultatais. Analizės metu nustatomas hyperspektrinių vaizdų pagrindu sudarytų GIS sluoksnių elementų koreliacinis ryšys su mitybos elementų (N, P, K, S, Mn, Cu, Zn, Fe) augaluose lygiu.

50. Augalų lapų drėgmės lygio vertinamas (ir sudaromi atitinkami žemėlapiai) pagal šiuos spektrinių indeksų nustatymo metodus:

50.1. MSI (Moisture Stress Index);

50.2. LWCI (Leaf Water Content Index).

51. Etapo rezultatas: augalų mitybos elementų trūkumo nustatymo pagal augalų šviesos spektro atspindžius, modelis.

3.4.6. Tiksliojo ūkininkavimo sistemos diegimas, demonstravimas, agrocheminio modelio ūkiui parengimas.

52. Diegiama programinė įranga tiksliojo ūkininkavimo valdymui ūkyje vykdyti.

53. Programinė įranga turi funkcinės galimybes kaip pirminius duomenis naudodama vektorinius skaitmeninius žemėlapius su hyperspektrinių kamerų surinktais duomenimis, sudaryti ūkio agrocheminį modelį: parengti žemės apdirbimo planą, sėjos, tręšimo, purškimo planus.

54. Parengiami duomenų failai žemės ūkio technikos autopilotui vykdyti plane numatytus sėjos, tręšimo, purškimo darbus.

3.4.7. Bandymo rezultatų vertinimas

55. Parengiamos bandymo eigos ataskaitos:

55.1. bandymo eigos, skrydžio parametrų, laiko, klimatinių sąlygų, radiospektrometro rodmenų bei pasėlių informacijos aprašymas;

55.2. aptiktos mikro ir makro elementų koreliacijos tarp laboratorinių ir spektrometrinių duomenų, naudojant šviesos spektro ruožus elementų kiekiui, deficitui ar pertekliui nustatyti, aprašymas.

56. Parengiamos metodinės rekomendacijos galutiniam naudoti gavėjams.

57. Parengiama bandymo rezultatų ataskaita.

4. LAUKO DIENŲ IR SEMINARŲ ORGANIZAVIMO REIKALAVIMAI

58. Parodomojo bandymo baigtiniam technologiniam procesui pristatyti per paslaugų teikimo laikotarpį turi būti suorganizuota 12 lauko dienų ir 13 seminarų (bent viena lauko diena ir vienas seminaras turi būti suorganizuoti žemės, maisto, miškų ūkio ar kaimo plėtros srities konsultantams, profesinių mokyklų ar kolegijų dėstytojams, įgyvendinantiems žemės, maisto, miškų ūkio ar kaimo plėtros srities formaliojo ir neformaliojo mokymo programas).

59. Apskričių, kuriose numatoma organizuoti lauko dienas ir seminarus, pavadinimai:

- Vilniaus apskritis
- Kauno apskritis
- Klaipėdos apskritis
- Šiaulių apskritis
- Panevėžio apskritis
- Telšių apskritis
- Tauragės apskritis
- Utenos apskritis
- Marijampolės apskritis
- Alytaus apskritis

60. Ne vėliau kaip iki kiekvieno mėnesio 15 dienos parengti ir su Perkančiąja organizacija suderinti kitą mėnesį organizuojamų lauko dienų ir seminarų organizavimo tvarkaraštį pagal Perkančiosios organizacijos pateiktą formą.

61. Informuoti Perkančiąją organizaciją apie visus nukrypimus nuo suderinto tvarkaraščio ne vėliau kaip prieš 5 darbo dienas iki lauko dienų ir seminarų vykdymo datos pagal Perkančiosios organizacijos pateiktą formą.

62. Apie seminarų ir lauko dienų organizavimą informuoti talpinant skelbimus rajoninėje spaudoje. Skelbimų maketai turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija. Spaudos leidinius, viešinančius seminarus ir lauko dienas, pateikti Perkančiajai organizacijai.

63. Surinkti lauko dienų ir seminarų dalyvių grupes.

1. 12 lauko dienų ir 13 seminarų turi būti skirti galutiniams naudos gavėjams.
2. Bendras lauko dienų galutinių naudos gavėjų skaičius turi būti ne mažesnis nei 144, iš jų: konsultantų, profesinių mokyklų ir kolegijų dėstytojų skaičius – 12.
3. Bendras seminarų galutinių naudos gavėjų skaičius turi būti ne mažesnis nei 156, iš jų: konsultantų, profesinių mokyklų ir kolegijų dėstytojų skaičius – 12.
4. Tą patį asmenį, dalyvavusį lauko dienoje ar seminare, prie galutinių naudos gavėjų galima priskirti tik 1 kartą, t. y. arba prie lauko dienos, arba prie seminaro galutinių naudos gavėjų sąrašo.
5. Lauko dienos arba seminaro trukmė – 4 valandos.
6. Rekomenduojamas mažiausias dalyvių skaičius seminare ir lauko dienoje – 12.

64. Lauko dienų ir seminarų vykdymo vietose turi būti aiškios informacinės nuorodos, skelbimai ir t. t. apie lauko dienų ir seminarų organizavimo laiką, vietą ir kitą aktualią informaciją. Viešinimo priemonės turi būti paženklintos Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, „Projektą remia Lietuvos Respublika“ ir Perkančiosios organizacijos logotipais.

65. Tiekėjas turi parinkti seminarų ir lauko dienų organizavimui tinkamas patalpas:

1. patalpose, kur vyks seminarai ir lauko dienos, turi būti užtektinai vietos visiems renginio dalyviams;
2. patalpa turi būti aprūpinta organizacine ir demonstracine technika, leidžiančia demonstruoti vaizdinę medžiagą iš skaitmeninės laikmenos;
3. patalpoje turi būti užtikrintas užsiėmimų vedimui tinkamas apšvietimas, baldų ir technikos išdėstymas;
4. patalpose turi būti užtikrintas patikimas interneto ryšys.
5. patalpos turi būti parengtos renginiui ne vėliau kaip iki 1 val. iki pradžios.

66. Lauko dienų ir seminarų metu turi būti numatyta kavos pertrauka, kurios metu pasiūlyta kavos/arbatos/gaiviųjų gėrimų, sausainių, šaltų užkandžių.

67. Tiekėjas turi aprūpinti dalyvius dalykine metodine medžiaga (A4 formatas, spalvingumas 4+0, ne mažiau kaip 30 psl.), rašymo priemonėmis, popieriumi užrašams. Visos priemonės turi būti paženklintos Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, „Projektą remia Lietuvos Respublika“ ir Perkančiosios organizacijos logotipais.

68. Lauko dienų ir seminarų dalyviai turi užsiregistruoti dalyvių sąrašė, užpildyti apklausos anketas.

69. Tiekėjas turi pateikti Perkančiajai organizacijai užpildytus dalyvių sąrašus ir apklausos anketas.

70. Tiekėjas atsakingas už pažymėjimų, kuriuos pateikia Perkančioji organizacija, seminarus ir lauko dienas išklausiems dalyviams išrašymą ir išdavimą.

71. ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo lauko dienos ir (arba) seminaro pabaigos į ŽMIKIS suvesti duomenis, t. y. nurodyti informaciją apie vykdomą projektą, lauko dieną ir (arba) seminarą, lektorius, lauko dienos ir (arba) seminaro dalyvius: dalyvio vardą, pavardę, asmens kodą, valdos atpažinties kodą, gyvenamąją vietą, telefoną, el. paštą, išrašyto pažymėjimo seriją ir numerį ir kitus duomenis (ūkio darbuotojai, valdos partneriai arba valdos nariai, dalyvaujantys lauko dienoje ir (arba) seminare dalyvių registracijos lape nurodo ūkio, kuriame dirba, valdos atpažinties kodą, įmonių darbuotojai – atstovaujamos įmonės valdos atpažinties kodą, o jei jo nėra – įmonės kodą, tradiciniai amatininkai – tautinio paveldo produkto sertifikato datą ir numerį). ŽMIKIS neveikimo atveju, Tiekėjas pirmiau nurodytus duomenis turi suvesti tuomet, kai ŽMIKIS pradės veikti. Jeigu iki Paslaugų teikimo laikotarpio pabaigos ŽMIKIS neveikia, informacija apie įvykusią lauko dieną ir (arba) seminarą turi būti pateikta Perkančiosios organizacijos nurodytu el. paštu ir nurodyta forma. Ūkio darbuotojai, įmonių darbuotojai į lauko dieną ir (arba) seminarą užregistruojami pateikus darbo įrodymo dokumentą (pvz. darbo sutartis, žemės ūkio ir miškininkystės paslaugų kvitas, individualios veiklos pažyma ir kt.), o tradicinis amatininkas – pateikus Tautinio paveldo produkto sertifikatą, kuris išduodamas Ministerijos nustatyta tvarka;

72. Tiekėjas turi lauko dienų ir seminarų organizavimui paskirti administratorių, kuris užtikrintų seminarų patalpų tinkamą paruošimą, sukviestų ir suregistruotų seminarų, lauko dienų dalyvius, aprūpintų juos dalykine metodine medžiaga, rašymo priemonėmis, popieriumi, supažindintų su darbotvarka.

73. Tiekėjas turi užtikrinti, kad mokymų organizavimo vietose būtų vykdomas projekto viešinimas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktą informaciją ir reikalavimus.

74. Seminarų ir lauko dienų lektoriai – Perkančiosios organizacijos specialistai, dalyvaujantys parodomųjų bandymų vykdyme.

5. KONFERENCIJOS ORGANIZAVIMO REIKALAVIMAI

75. Tiekėjas privalo užtikrinti, kad konferencija būtų skirta galutiniams naudos gavėjams, kurių konferencijoje dalyvautų ne mažiau kaip 100. Numatoma konferencijos data 2018 m. vasario/kovo mėnesį, atitinkamai prieš du mėnesius su Perkančiąja organizacija turi būti suderinta renginio programa.

76. Apie konferencijos organizavimą informuoti talpinant skelbimus respublikinėje spaudoje. Skelbimų maketai turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija. Spaudos leidinius, viešinančius konferenciją, pateikti Perkančiajai organizacijai.

77. Konferencijos trukmė – ne mažiau kaip 8 akademinės valandos.

78. Konferencijos vykdymo vietoje turi būti aiškos informacinės nuorodos, skelbimai ir t. t. apie konferencijos laiką, vietą ir kitą aktualią informaciją. Visos viešinimo priemonės turi būti paženklintos Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, „Projektą remia Lietuvos Respublika“ ir Perkančiosios organizacijos logotipais.

79. Tiekėjas turi parinkti konferencijos organizavimo patalpas:

1. patalpose, kur vyks konferencija, turi būti užtektinai vietos dalyviams;
2. patalpa turi būti aprūpinta organizacine ir demonstracine technika, leidžiančia demonstruoti vaizdinę medžiagą iš skaitmeninės laikmenos;
3. patalpoje turi būti užtikrintas užsiėmimų vedimui tinkamas apšvietimas, baldų ir technikos išdėstymas;
4. patalpose turi būti užtikrintas patikimas interneto ryšys.
5. patalpos turi būti parengtos renginiui ne vėliau kaip iki 1 val. iki pradžios.

80. Konferencijos dalyvių registracijos metu patiekti kiekvienam dalyviui kavą/arbatą/gaiviuosius gėrimus, sausainių arba sumuštinių, bei numatyti pietų pertrauką, kurios metu patiekti karštą patiekalą.

81. Tiekėjas turi aprūpinti dalyvius dalykine metodine medžiaga (A4 formatas, spalvingumas 4+0, ne daugiau kaip 15 psl.), rašymo priemonėmis. Visos priemonės turi būti paženklintos Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, „Projektą remia Lietuvos Respublika“ ir Perkančiosios organizacijos logotipais.

82. Konferencijos dalyviai turi užsiregistruoti dalyvių sąrašė, užpildyti apklausos anketas.

83. Tiekėjas turi pateikti Perkančiajai organizacijai užpildytus dalyvių sąrašus ir apklausos anketas.

84. Tiekėjas atsakingas už pažymėjimų, kuriuos pateikia Perkančioji organizacija, konferencijos dalyviams išrašymą ir išdavimą.

85. ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo konferencijos pabaigos į ŽMIKIS suvesti duomenis, t. y. nurodyti informaciją apie vykdomą projektą, konferenciją, lektorius, konferencijos dalyvius: dalyvio vardą, pavardę, asmens kodą, valdos atpažinties kodą, gyvenamąją vietą, telefoną, el. paštą, išrašyto pažymėjimo seriją ir numerį ir kitus duomenis (ūkio darbuotojai, valdos partneriai arba valdos nariai, dalyvaujantys konferencijoje

dalyvių registracijos lape nurodo ūkio, kuriame dirba, valdos atpažinties kodą, įmonių darbuotojai – atstovaujamos įmonės valdos atpažinties kodą, o jei jo nėra – įmonės kodą, tradiciniai amatininkai – tautinio paveldo produkto sertifikato datą ir numerį). ŽMIKIS neveikimo atveju, Tiekėjas pirmiau nurodytus duomenis turi suvesti tuomet, kai ŽMIKIS pradės veikti. Jeigu iki Paslaugų teikimo laikotarpio pabaigos ŽMIKIS neveikia, informacija apie įvykusią konferenciją turi būti pateikta Perkančiosios organizacijos nurodytu el. paštu ir nurodyta forma. Ūkio darbuotojai, įmonių darbuotojai į konferenciją užregistruojami pateikus darbo įrodymo dokumentą (pvz. darbo sutartis, žemės ūkio ir miškininkystės paslaugų kvitas, individualios veiklos pažyma ir kt.), o tradicinis amatininkas – pateikus Tautinio paveldo produkto sertifikatą, kuris išduodamas Ministerijos nustatyta tvarka.

86. Tiekėjas turi konferencijos organizavimui paskirti administratorių, kuris užtikrintų patalpų tinkamą paruošimą, sukviestų ir suregistruotų dalyvius, aprūpintų juos dalykine metodine medžiaga, rašymo priemonėmis, popieriumi, supažindintų su darbotvarke.

87. Tiekėjas turi užtikrinti, kad konferencijos organizavimo vietose būtų vykdomas projekto viešinimas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktą informaciją ir reikalavimus.

6. GRUPIŲ SUSITIKIMŲ ORGANIZAVIMO REIKALAVIMAI

88. Sudaryti 5 grupes po 6-8 asmenis, kurie vykdo veiklą, susijusią su numatomu demonstruoti parodomuoju bandymu ir tvarko apskaitą dvejybine apskaitos sistema ne trumpiau kaip dvejus finansinius metus iki susitarimo tarp Perkančiosios organizacijos ir grupės narių pasirašymo dienos bei visu projekto įgyvendinimo laikotarpiu. Grupės nariai privalo užsiimti ta pačia veikla tame pačiame sektoriuje, kad būtų galimybė lyginti jų rezultatus tarpusavyje. Projekto įgyvendinimo laikotarpiu vienos grupės narys negali būti kitų grupių nariu.

89. Dėl dalyvavimo grupės veikloje turi būti pasirašomas susitarimas tarp Perkančiosios organizacijos ir grupės narių (galutinių naudos gavėjų), pateiktas grupės narių pasirašytas veiklos planas ir finansinių ataskaitų rinkiniai už praėjusius 2 metus, ne vėliau kaip iki 2017 m. gegužės 2 d. Grupių susitarimo forma yra sudėtinė šių techninių specifikacijų dalis Priedas Nr. 1.

90. Kiekvienas grupės narys projekto įgyvendinimo metu privalo pagal grupės veiklos planą (Žemės ūkio ministro 2016 m. kovo 4 d. įsakymo Nr. 3D-115 „Dėl Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonės „Žinių perdavimas ir informavimo veikla“ veiklos srities „Parama parodomiesiems projektams ir informavimo veiklai“ įgyvendinimo taisyklės, taikomų nuo 2016 metų, patvirtinimo“ 4 priedas) numatytus reikalavimus įvertinti savo vykdomos veiklos esamą situaciją, nustatyti problemas ir tobulintinas sritis, siekti nusistatytų tikslų, analizuoti gautus tarpinius ir galutinius rezultatus, dalintis informacija ir patirtimi su kitais grupės nariais periodinių susitikimų metu.

91. Grupės renkamos atsižvelgiant į ūkinės veiklos intensyvumą:

1. I grupė – Ekologinių ūkių pasidalinimo patirtimi grupė. Grupėje turi dalyvauti bent 2 ūkių, kuriuose yra vykdomi bandymai, valdytojai.
2. II grupė - Intensyvios gamybos ūkių iki 300 ha, vykdančių žemės ūkio veiklą palankiose ūkininkauti vietovėse, pasidalinimo patirtimi grupė. Grupėje turi dalyvauti bent 2 ūkių, kuriuose yra vykdomi bandymai, valdytojai.
3. III grupė – Intensyvios gamybos ūkių iki 300 ha, vykdančių žemės ūkio veiklą mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse, pasidalinimo patirtimi grupė. Grupėje turi dalyvauti bent 2 ūkių, kuriuose yra vykdomi bandymai, valdytojai.

4. IV grupė - Intensyvios gamybos ūkių virš 700 ha, vykdančių žemės ūkio veiklą mažiau palankiose ūkininkauti vietovėse, pasidalinimo patirtimi grupė. Grupėje turi dalyvauti bent 2 ūkių, kuriuose yra vykdomi bandymai, valdytojai.
5. V grupė – Intensyvios gamybos ūkių virš 700 ha, vykdančių žemės ūkio veiklą palankiose ūkininkauti vietovėse, pasidalinimo patirtimi grupė. Grupėje turi dalyvauti bent 2 ūkių, kuriuose yra vykdomi bandymai, valdytojai.

92. Bendras grupių susitikimų naudos gavėjų skaičius turi būti ne mažesnis nei 30.

93. Bendras grupių susitikimų skaičius ne mažesnis nei 25 (po 5 kiekvienos grupės susitikimus per paslaugų teikimo laikotarpį). Kiekvienos grupės susitikimai organizuojamo ne rečiau kaip vieną kartą per ketvirtį.

94. Grupės susitikimo trukmė – ne mažiau kaip 4 akademinės valandos.

95. Tiekėjas turi parinkti grupių susitikimo organizavimui tinkamas patalpas:

1. patalpose, kur vyks grupių susitikimai, turi būti užtektinai vietos dalyviams;
2. patalpa turi būti aprūpinta organizacine ir demonstracine technika, leidžiančia demonstruoti vaizdinę medžiagą iš skaitmeninės laikmenos;
3. patalpoje turi būti užtikrintas užsiėmimų vedimui tinkamas apšvietimas, baldų ir technikos išdėstymas;
4. patalpose turi būti užtikrintas patikimas interneto ryšys.
5. patalpos turi būti parengtos susitikimui ne vėliau kaip iki 1 val. iki pradžios.

96. Grupių susitikimų metu turi būti numatyta pertrauka, kurios metu pasiūlyta kavos/arbatos/gaiviųjų gėrimų, sausainių, karštas patiekalas.

97. Grupių susitikimų dalyviai turi užsiregistruoti dalyvių sąrašė.

98. Tiekėjas turi pateikti Perkančiajai organizacijai užpildytus dalyvių sąrašus.

99. Kiekvieno grupės susitikimo metu Tiekėjas turi aprūpinti dalyvius dalykine metodine medžiaga (A4 formatas, spalvingumas 4+0, ne daugiau kaip 15 psl.), rašymo priemonėmis, bloknotais, A4 formato dokumentų dėklais su dviem spaustukais. Visos priemonės turi būti paženklintos Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai, „Projektą remia Lietuvos Respublika“ ir Perkančiosios organizacijos logotipais.

100. Grupėms kiekvieno susitikimo metu bus pristatomas atskiras bandymo etapas, parengiant ataskaitas ir medžiagą grupių dalyviams su kiekvieno bandymo etapo rezultatais.

101. Ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo grupės susitikimo pabaigos į ŽMIKIS suvesti duomenis, t. y. nurodyti informaciją apie vykdomą projektą, grupės susitikimą, lektorius, susitikimo dalyvius: dalyvio vardą, pavardę, asmens kodą, valdos atpažinties kodą, gyvenamąją vietą, telefoną, el. paštą, (ūkio darbuotojai, valdos partneriai arba valdos nariai, dalyvaujantys grupės susitikime dalyvių registracijos lape nurodo ūkio, kuriame dirba, valdos atpažinties kodą, įmonių darbuotojai – atstovaujamos įmonės valdos atpažinties kodą, o jei jo nėra – įmonės kodą, tradiciniai amatininkai – tautinio paveldo produkto sertifikato datą ir numerį). ŽMIKIS neveikimo atveju, Tiekėjas pirmiau nurodytus duomenis turi suvesti tuomet, kai ŽMIKIS pradės veikti. Jeigu iki Paslaugų teikimo laikotarpio pabaigos ŽMIKIS neveikia, informacija apie įvykusią konferenciją turi būti pateikta Perkančiosios organizacijos nurodytu el. paštu ir nurodyta forma.

102. Tiekėjas turi grupių susitikimui paskirti bent du koordinatorius, kurie užtikrintų patalpų tinkamą

paruošimą, sukviestų ir suregistruotų dalyvių, supažindintų su darbotvarke, moderuotų susitikimą.

Techninės specifikacijos priedai:

1. Pasidalinimo patirtimi grupės susitarimo forma.

SUPAPRASTINTO ATVIRO KONKURSO

PARODOMŲJŲ BANDYMŲ ĮRENGIMO, VYKDYMO, PRIEŽIŪROS IR BANDYMŲ REZULTATŲ SKLAIDOS PASLAUGŲ PIRKIMAS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS PRIEDAS NR. 2

(Pasidalinimo patirtimi grupės pavadinimas)

SUSITARIMAS

<sudarymo data>

Kaunas

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmai (toliau – Pareiškėja), juridinio asmens kodas 135199748, atstovaujami direktoriaus Sigito Dimaičio, veikiančio pagal Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmų statute suteiktus jam įgaliojimus, iš vienos pusės,

<Ūkio subjektas (toliau – Dalyvis Nr. 1), asmens kodas / juridinio asmens kodas, atstovaujami..., veikiančio>

<Ūkio subjektas (toliau – Dalyvis Nr. 2), asmens kodas / juridinio asmens kodas, atstovaujami..., veikiančio>

<Ūkio subjektas (toliau – Dalyvis Nr. 3), asmens kodas / juridinio asmens kodas, atstovaujami..., veikiančio>

<Ūkio subjektas (toliau – Dalyvis Nr. 4), asmens kodas / juridinio asmens kodas, atstovaujami..., veikiančio>

<Ūkio subjektas (toliau – Dalyvis Nr. 5), asmens kodas / juridinio asmens kodas, atstovaujami..., veikiančio>

<Ūkio subjektas (toliau – Dalyvis Nr. 6), asmens kodas / juridinio asmens kodas, atstovaujami..., veikiančio>

Toliau kartu Dalyviai Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6 vadinami Dalyviais, o Dalyviai ir Pareiškėjas kartu – Pasidalinimo patirtimi grupė,

siekdami vieningo tikslo - *sujungus konsultavimo ir žemės ūkio subjektų žinias, galimybes bei patirtį remiantis mokslo pažanga įvertinti parodomojo bandymo – pademonstruotos integruotos tiksliosios augalininkystės sistemos, apimančios pasėlių monitoringą, nuotolinių tyrimų ir laboratorinių duomenų analizę, augalų diagnostinio – agrocheminio modelio ir spektroskopinių priemonių apjungimą - rezultatus*

susitaria:

1. Dalyvauti Pareiškėjui įgyvendinant projektą „Integruotos tiksliosios augalininkystės sistemos naudojimas siekiant mažinti produkcijos savikainą, didinti produktyvumą ir gerinti produkcijos kokybę” Nr. 14PA-KK-16-1-02899-PR001 (toliau – Projektas), vykdomą pagal Lietuvos kaimo plėtros

2014–2020 metų programos priemonės „Žinių perdavimas ir informavimo veikla“ veiklos srities „Parama parodomiesiems projektams ir informavimo veiklai“ įgyvendinimo taisyklės, taikomas nuo 2016 metų, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2016 m. vasario 4 d. įsakymu Nr. 3D-47;

2. periodinių Pasidalinimo patirtimi grupės susitikimų metu tarpusavyje dalintis informacija ir patirtimi, vertinti ir aptarti realią situaciją, problemas, ieškoti sprendimo būdų, analizuoti ir lyginti tarpusavyje pasiektus rezultatus.
3. Kiekvienas Dalyvis Projekto įgyvendinimo metu įsipareigoja pagal Pasidalinimo patirtimi grupės veiklos plane numatytus reikalavimus įvertinti savo vykdomos veiklos esamą situaciją, nustatyti problemas ir tobulintinas sritis, siekti nusistatytų tikslų, analizuoti gautus tarpinius ir galutinius rezultatus, dalintis informacija ir patirtimi su kitais Pasidalinimo patirtimi grupės nariais periodinių susitikimų metu.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio rūmų

Direktorius

vardas pavardė

Ūkio subjektas

vardas pavardė

Ūkio subjektas

vardas pavardė

Ūkio subjektas

vardas pavardė

Ūkio subjektas

vardas pavardė

Ūkio subjektas

vardas pavardė

Ūkio subjektas

vardas pavardė