

TÖÖVÕTULEPING nr 1-18/306

/kuupäev vastavalt hilisemale digitaallkirja kuupäevale /

Riigimetsa Majandamise Keskus, keda esindab Vabariigi Valitsuse 09.01.2007. a määruse nr 4 „Riigimetsa Majandamise Keskuse põhimäärus“ alusel juhatuse esimees Aigar Kallas, edaspidi nimetatud **Tellija**, ühelt poolt, ja

Tartu Ülikool, keda esindab rektori 29.12.2017 käskkirja nr 19 alusel grandikeskuse juhataja Taivo Raud, edaspidi nimetatud **Töövõtja**, teiselt poolt,

keda nimetatakse edaspidi **Pool** või ühiselt **Pooled**,

sõlmisid käesoleva lepingu, edaspidi **Leping**, alljärgnevas:

1. Lepingu objekt

1.1 Lepingu objektiks on Töövõtja poolt Tellijale järgmiste tööde teostamine Lepinguga kokkulepitud tingimustel ja korras: viima perioodil 01.01.2019-31.12.2021 läbi punktis 1.2. nimetatud rakendusuuringu „Biotörje efektiivsus ja antagonistlike seente kasutamine juurepessu tõrjes hariliku kuuse puistutes ning erinevate taimetüüpide nakatumine viljakates kasvukohatüüpides“ tegevused, edaspidi nimetatud **Töö**.

Lepingu objektiks on CPV-koodiga 73110000-6 kaetud teadus- ja arendusteenus, millest tulenevalt ja lähtudes riigihangete seaduse § 11 lg 1 punktist 19 ei ole hankija kohustatud riigihankemenetlust läbi viima.

1.2 Töövõtja vastutab järgmiste tegevuste elluviimise eest:

1.2.1 analüüsitakse biopreparaadi Rotstop efektiivsust ja juurepessu eoste sesoonset levikut sõltuvalt aastaajast ning õhutemperatuurist;

1.2.2 testitakse uusi võimalikke juurepessu biotörjel kasutatavaid seenetüvesid;

1.2.3 võrreldakse seeneelustikku preparaadiga Rotstop töödeldud ja töötlemata kändudes;

1.2.4 analüüsitakse hariliku kuuse, hariliku männi ja arukase erinevat tüüpi istikute nakatumist juuremädaniku tekitajatega viljakates kasvukohatüüpides;

1.2.5 hinnatakse juurepessu leviku erinevaid aspekte hariliku kuuse viljakates kasvukohatüüpides üle Eesti;

1.2.6 koostatakse metsamajanduslikud soovitused Rotstop preparaadi kasutamiseks hariliku kuuse puistutes hooldusraiete järgselt;

1.2.7 koostatakse metsamajanduslikud soovitused metsa uuendamiseks viljakates kasvukohatüüpides sõltuvalt taimetüübist ja puistu nakatumise foonist;

1.2.8. teadustulemused publitseeritakse teadusajakirjades ja populaarteaduslikes väljaannetes.

1.3 Rakendusuuringus osalevate kõikide töövõtjate ja täitjate ülesanded, vastutus konkreetsete tööloikude eest ning rahastamine on esitatud Lepingus Lisas 1 ja 2.

1.4 Töö peab vastama punktis 1.1 nimetatud rakendusuuringu vastutava täitja – Eesti Maaülikooli poolt 31.05.2018 esitatud rahastamistaotlusele.

1.5 Tellijal on õigus jooksvalt kontrollida Töö tegemise käiku. Töövõtja on kohustatud kohe-selt informeerima Tellijat Töö tegemise käigus tekkinud probleemidest ning nõutama Tellija juhiseid ja informatsiooni.

1.6 Tellija määrab oma esindaja juhendama Tööde teostamist, Töövõtjale vajaliku informatsiooni andmisel, Tööde kvaliteedi kontrollimisel ning töö üleandmise-vastuvõtmise akti allkirjastamisel. Tellija esindajaks on: RMK metsamajanduse peaspetsialist Olavi Andres, telefon: 504 2032, e-post Olavi.Andres@rmk.ee.

1.7 Töövõtja määrab oma esindaja Tööde tegemisel ja töö üleandmise-vastuvõtmise akti allkirjastamisel. Töövõtja esindajaks on: mükoloogia vanemteadur Kadri Põldmaa, telefon 512 0743, e-post kadri.poldmaa@ut.ee

1.8. Töövõtja annab rakendusuringu elluviimise kohta RMK-le regulaarselt infot, et Tellija saaks projektiga seotud arenguid tutvustada nii RMK siseselt kui ka väliselt.

1.8.1 Infot tuleb saata vähemalt neli korda aastas (soovitavalt kord kvartalis) ning selle fookus ja keelekasutus tuleb valida selline, et edastatav info oleks arusaadav ka teemat süvitsi mittevaldavale inimesele (populaarteaduslik käsitlus). Näited info esitamise kohta on Lisas 3.

2. Töö üleandmine ja vastuvõtmine

2.1 Töövõtja annab Tellijale valmis Töö üle hiljemalt 15.01.2022 a.

2.2. Töövõtja kohustub esitama Tellijale vahearuanded ja lõpparuande järgmistel tähtaegadel:

2.2.1. lepingu perioodi 1. (esimesel) aastal 01.01.2019-31.12.2019 tehtud Töö kohta hiljemalt 15.01.2020;

2.2.2. lepingu perioodi 2. (teisel) aastal 01.01.2020-31.12.2020 tehtud Töö kohta hiljemalt 15.01.2021.

2.2.3 tehtud Töö lõpparuande hiljemalt 15.01.2022.

2.3 Töö vastuvõtmisel vormistavad Pooled Töö üleandmise-vastuvõtmise akti, millele kirjutavad alla Poolte esindajad.

2.4 Tellija esitab Töövõtjale oma pretensioonid, mis tuginevad RMK teadusnõukogu otsusele (edaspidi nimetatud **Vastuväited**) seoses Töö mittevastavusega 1 (ühe) kuu jooksul arvates vahearuande või Töö üleandmisest Töövõtja poolt.

2.5 Töö loetakse Tellija poolt vastu võetuks, kui Tellija ei ole esitanud Vastuväiteid punktis 2.4 nimetatud tähtaja jooksul.

2.6 Juhul, kui Tellija esitab oma Vastuväited, peab Töövõtja tegema Töös vastavad parandused Tellija määratud tähtaja jooksul. Sellisel juhul loetakse Töö vastu võetuks, kui Töövõtja on teinud Töös parandused ja Tellijal ei ole enam Vastuväiteid.

2.7 Juhul, kui Tellija ei kiida tuginedes RMK teadusnõukogu otsusele Vahearuande heaks ning Töövõtja ei vii Vahearuandega üle antud ja lepingutingimustele mittevastava Töö sisse parandused punktis 2.6 sätestatud korras, siis lõpetavad Pooled lepingu kokkuleppel ja Töövõtjal ei ole kohustust teostada Töö järgmised etapid ning Tellijal ei ole kohustust tasuda järgmiste jooksvate aastate osamakseid. Eelnimetatud põhjustel lõpetatud Leping loetakse

lõppenuks Poolte kokkuleppel ja Tellija tasub Töövõtjale Lepingu ennetähtaegse lõpetamiseni faktiliselt tehtud töö eest.

3. Tasu

3.1 Tellija maksab Töövõtjale Töö teostamise eest tasu summas 49 389,1 (nelikümmend üheksa tuhat kolmsada kaheksakümmend üheksa ja kümme senti) eurot, millele lisandub käibemaks.

3.1.1 Tellija tasub tehtud tööde eest Töövõtja poolt esitatud arvete alusel järgmiselt:

3.1.1.1 16 463 (kuusteist tuhat nelisada kuuskümmend kolm) eurot 14 (neljateistkümne) päeva jooksul Lepingu sõlmimisest;

3.1.1.2 pärast 1. (esimese) vahearuande heakskiitmist RMK teadusnõukogu poolt 14 (neljateistkümne) päeva jooksul 2. (teiseks) lepinguaastaks 16 463 (kuusteist tuhat nelisada kuuskümmend kolm) eurot;

3.1.1.3 pärast 2. (teise) vahearuande heakskiitmist RMK teadusnõukogu poolt 14 (neljateistkümne) päeva jooksul 3. (kolmandaks) lepinguaastaks 16 463,1 (kuusteist tuhat nelisada kuuskümmend kolm ja kümme senti) eurot.

4. Poolte vastutus

4.1 Pooled vastutavad oma Lepingust tulenevate kohustuste rikkumise eest, kui rikkumine on põhjustatud süüliselt.

4.2 Juhul, kui Töövõtja viivitab Töö üleandmisega üle kokkulepitud tähtaja, on Tellijal õigus nõuda leppetrahvi tasumist, mille suuruseks on 0,15% Lepingu kohaselt Töövõtjale makstavast tasust iga üleandmisega viivitatud kalendripäeva eest, kuid kokku mitte rohkem kui 30 (kolmkümmend) protsenti Töövõtjale makstavast tasust. Tellijal on õigus Töö eest tasumisel vähendada Töövõtjale makstavat tasu leppetrahvi summa võrra.

4.3 Juhul, kui Tellija viivitab Töövõtjale tasu maksmisega üle kokkulepitud tähtaja, on Töövõtjal õigus nõuda viivist summas 0,15% tasumisega viivitatud summast iga tasumisega viivitatud kalendripäeva eest, kuid mitte rohkem, kui 30 (kolmkümmend) protsenti tasumisega viivitatud summast.

4.4 Tellija peab esitama Lepingust tuleneva leppetrahvi nõude Töövõtjale hiljemalt 3 (kolme) kuu jooksul arvates päevast, mil Tellijal tekkis leppetrahvi nõude esitamise õigus.

5. Lepingu lõppemine ja lõpetamine

5.1 Leping lõpeb, kui Lepingust tulenevad Poolte kohustused on mõlemapoolselt täielikult ja nõuetekohaselt täidetud.

5.2 Tellija võib Lepingu igal ajal olenemata põhjusest etteteatamistähtajata üles öelda. Sellisel juhul on Tellija kohustatud tasuma Töövõtjale Lepingu ülesütlemise momendiks faktiliselt tehtud Töö eest. Toodud põhjusel Lepingu ülesütlemisel hüvitab Tellija Töövõtjale lisaks faktiliselt tehtud Töö eest tasumisele Lepingu ennetähtaegse ülesütlemisega tekitatud kahju, kuid mitte rohkem, kui 10 (kümme) protsenti Lepingus ettenähtud Töövõtjale makstavast tasust.

5.3 Kui Töö tegemise käigus on ilmselt selge, et seda ei tehta nõuetekohaselt, on Tellijal õigus määrata Töövõtjale tähtaeg puuduste kõrvaldamiseks, selle mittetäitmisel aga kas Lepingust

taganeda ja nõuda kahjude hüvitamist, või teha Töö jätkamine ja puuduste kõrvaldamine ülesandeks kolmandale isikule Töövõtja arvel.

5.4 Juhul, kui Töövõtja ei ole Tööd Tellijale üle andnud hiljemalt 1 (ühe) kuu möödumisel arvates kokkulepitud Töö üleandmise tähtajast, on Tellijal õigus ilma Töövõtjale kokkulepitud tasu maksmata Lepingust ühepoolset taganeda ja nõuda sisse Lepinguga ettenähtud leppetrahv ning tekitatud kahju.

6. Teadete edastamine

6.1. Lepinguga seotud teated edastatakse telefoni teel või e-kirja teel poole lepingus märgitud e-posti aadressile. Kontaktandmete muutusest on pool kohustatud kohe informeerima teist poolt.

6.2. E-kirja teel edastatud teated peetakse kättesaaduks alates teate edastamisele järgnevast tööpäevast.

6.3. Lepingust taganemise või lepingu ülesütlemise avaldused ning lepingu rikkumisel teisele poolele esitatavad nõudekirjad peavad olema kirjalikus vormis. Kirjaliku vormiga on võrdsustatud digitaalselt allkirjastatud elektrooniline dokument. Viimane vorminõue on täidetud ka juhul, kui teade edastatakse e-kirja teel.

7. Lõppsätted

7.1 Kõik Lepinguga muudatused jõustuvad pärast nende allkirjutamist mõlema Poole poolt allkirjutamise momendist või Poolte poolt kirjalikult määratud tähtajal.

7.2. Varalised õigused Töö ja selle tulemuste suhtes, sealhulgas õigus taotleda Töö ja selle tulemuse suhtes patenti või kasuliku mudeli registreerimist ning saada vastava kaitsedokumendi omanikuks, kuuluvad Töövõtjale. Töövõtja annab Töö üleandmisega Tellijale Töö tulemuse kasutamiseks lihtlitsentsi.

7.3 Lepinguga seonduvaid eriarvamusi ja vaidlusi lahendavad Poolad eelkõige läbirääkimiste teel. Kui Lepingust tulenevaid vaidlusi ei õnnestu lahendada Poolte läbirääkimistega, lahendatakse vaidlus kostja asukohajärgses kohtus.

7.4 Leping on sõlmitud elektroonilises vormis ja allkirjastatud digitaalselt.

Poolte andmed ja allkirjad:

Tellija

Riigimetsa Majandamise Keskus
Registrikood 70004459
Toompuiestee 24, 10149 Tallinn
Tel: 676 7500

(allkirjastatud digitaalselt)

Aigar Kallas

Juhatuse esimees

Töövõtja

Tartu Ülikool
Registrikood 74001073
Üliooli 18, 50090 Tartu
Tel: 737 6215
EE281010102000234007 SEB Pank
(allkirjastatud digitaalselt)

Taivo Raud

Grandikeskuse juhataja

LISA 1. Rakendusuringu täitmise töökorraldus

Projekti täitmine jaguneb kahe teadusasutuse vahel – Eesti Maaülikool ja Tartu Ülikool. Mõlema asutusega sõlmib RMK eraldi töövõtulepingu, milles näidatakse ära konkreetse töövõtja poolt täidetavad ülesanded ja rahastamine. Rakendusuringus osalevate asutuste tegevuse ja aruandluse üldkoordinaator on Tiia Drenkhan, kuid iga töövõtja vastutab oma tööloigu täitmise eest individuaalselt.

Eesti Maaülikool

Eesti Maaülikooli poolt on projekti vastutav täitja Tiia Drenkhan.

Lepingule kirjutab alla EMÜ metsandus- ja maaehitusinstituudi direktor Toomas Timmusk.

EMÜ töörühma vastutada on projekti taotluses toodud järgmised tegevused:

1. Tiia Drenkhan: proovialade otsimine, väli- ja laboritööde teostamine, projekti juhtimine, tegevuste koordineerimine, aruandlus, tulemuste levitamine, artiklite publitseerimine.
2. Tiit Maaten: püsikatsealade rajamine, taimede istutamine ja hooldamine, taimede kogumine juurestiku analüüsideks, artiklite publitseerimine.
3. Kalev Adamson: labor- ja välitööd, välitöödel proovide kogumine ja püsikatsealade rajamine, andmete bioinformaatiline analüüs, artiklite publitseerimine.
4. Rein Drenkhan: proovialade otsimine, välitöödel proovide kogumine ja püsikatsealade rajamine, seenhaiguste identifitseerimine, artiklite publitseerimine

Tartu Ülikool

Projekti vastutav täitja on Kadri Põldmaa.

TÜ töörühma vastutada on projekti taotluses toodud järgmised tegevused:

1. Kadri Põldmaa: labori- ja välitööd, juurepessu viljakehadelt parasiitseente isoleerimine, potentsiaalsete juurepessu antagonistide testimine, artiklite publitseerimine.
2. Leho Tedersoo: molekulaaria - proovide ettevalmistamine sekveneerimiseks, andmete bioinformaatiline analüüs, seente taksonoomia, artiklite publitseerimine.

LISA 2. Projekti eelarve – Eesti Maaülikool

| Kulud vastavalt raamatupidamisele | Kokku | Kulude jagunemine aastate kaupa | | |
|---|------------------|---------------------------------|----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Kogukulu: projektijuht ja põhitäitjad, abitööjõud | 99 012 | 39 604,8 | 29 703,6 | 29 703,6 |
| Bruto tööjõukulu | 74 000 | 29 600 | 22 200 | 22 200 |
| s.h. sotsiaalmaks, 33% | 24 420 | 9 768 | 7 326 | 7 326 |
| s.h. töötuskindlustusmaks, 0,8% | 592 | 236,8 | 177,6 | 177,6 |
| Ostetud teenused: UPS adapterite ligeerimine ehk ettevalmistus sekveneerimiseks TruSeq meetodil; Illumina MiSeq sekveneerimine; Sangeri sekveneerimine | 2 557 | 1 022,8 | 767,1 | 767,1 |
| Välitööde inventar (katsebloki nurgapostid, katsetaimede tähistamiseks postid, labidad, Trico, välitööriided, kilekotid, puidupuurid jms.) | 2 000,5 | 800,1 | 600,2 | 600,2 |
| Ostetud teenused: taimede hooldamine (heina niitmine, võsahooldus, taimede töötlemine putuk- ja ulukikahjustuste vastu) | 1 050 | 420 | 315 | 315 |
| Laborikulud: puidu ja puhaskultuuride DNA eraldamine | 7 012 | 2 804,8 | 2 103,6 | 2 103,6 |
| Laborikulud: PCR tarvikud, s.o PCR segud, keemia jms. ning PCR produktide puhastamine ja produkti normaliseerimine UPS meetodi jaoks ja sekveneerimise õnnestumiseks; | 4 067 | 1 626,8 | 1 220,1 | 1 220,1 |
| Laborikulud: laboriplastik, s.o Eppendorf tuubid, kummikindaid, pipetiotsikuid jms. | 6 110 | 2 444 | 1 833 | 1 833 |
| Transpordikulud | 7 150 | 2 860 | 2 145 | 2 145 |
| Lähetuskulud (sõidukulu, majutuskulu) konverentsidel, seminaridel osalemiseks | 1 980 | 792 | 594 | 594 |
| Päevarahad konverentsidel, seminaridel osalemiseks | 720 | 288 | 216 | 216 |
| üldkululõiv max 10% | 13 166 | 5 266,4 | 3 949,8 | 3 949,8 |
| Kokku | 144 824,5 | 57 929,7 | 43 447,4 | 43 447,4 |

Projekti eelarve – Tartu Ülikool

| Kulud vastavalt raamatupidamisele | Kokku | Kulude jagunemine aastate kaupa | | |
|---|-----------------|---------------------------------|----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Kogukulu: projektijuht ja põhitäitjad, abitöötajad | 30 238,9 | 10 079,6 | 10 079,6 | 10 079,7 |
| Bruto tööjõukulu | 22 600 | 7 533,3 | 7 533,3 | 7 533,4 |
| s.h. sotsiaalmaks, 33% | 7 458 | 2 486 | 2 486 | 2 486 |
| s.h. töötuskindlustusmaks, 0,8% | 180,9 | 60,3 | 60,3 | 60,3 |
| Ostetud teenused: UPS adapterite ligeerimine ehk ettevalmistus sekveneerimiseks TruSeq meetodil; Illumina MiSeq sekveneerimine; Sangeri sekveneerimine | 8 463 | 2 821 | 2 821 | 2 821 |
| Ostetud teenused: taimede hooldamine (heina niitmine, võsahooldus, taimede töötlemine putuk- ja ulukikahjustuste vastu) | 0 | | | |
| Laborikulud: puidu ja puhaskultuuride DNA eraldamine | 750,3 | 250,1 | 250,1 | 250,1 |
| Laborikulud: PCR tarvikud, s.o PCR segud, keemia jms. ning PCR produktide puhastamine ja produkti normaliseerimine UPS meetodi jaoks ja sekveneerimise õnnestumiseks; | 1 908 | 636 | 636 | 636 |
| Laborikulud: laboriplastik, s.o Eppendorf tuubid, kummikindaid, pipetiotsikuid jms. | 1 740 | 580 | 580 | 580 |
| Transpordikulud | 1 350 | 450 | 450 | 450 |
| üldkululõiv max 10% | 4 938,9 | 1 646,3 | 1 646,3 | 1 646,3 |
| Kokku | 49 389,1 | 16 463 | 16 463 | 16 463,1 |

Summadele lisandub käibemaks.

LISA 3. Teavitus

Näiteid infomaterjalist, mida projekti täitjad peavad esitama:

- Projekti alguses lahendama hakatava probleemi või uuritava valdkonna seos igapäevaeluga – kuidas mõjutab Eesti loodust, inimest või majandust see, kui tõstatatud teema/probleem saab lahendatud või täpsemalt uuritud; miks uuritav aines on just praegu oluline; kas ja kuidas mõjutab seda iga inimese käitumine; kus ja mis olukordades võib seda probleemi kohata; kas tavainimene saab kuidagi kaasa aidata probleemi lahendamisele jne.
- Fotod või videod välitöödelt või laborist, mis näitavad projekti teostajaid läbi viimas mõnd visuaalselt atraktiivsemat tööloiku, tutvustavad uuritava taime/looma/linnu vm liigi elu vms (juures selgitus, millega on tegu, kuni 300 tähemärki)
- Tulemuste tutvustamine – jooksvad vahetulemused, selgelt sõnastatud lõpptulemused
- Uuritavate teemade, liikide, meetodite tutvustamine – nt miks peetakse metsist indikaatorliigiks, milline on männi tähtsus Eestis, mida tähendab turberaie, kuidas uuritakse raie mõju jne
- Saadetava info pikkus tekstimaterjali puhul kuni 2 lk, videoklipp kestusega kuni 5 minutit, fotosid korraga kuni 10.
- RMK jätab endale õiguse tekste toimetada ja täpsustada, teksti lõppvariant kooskõlastatakse koostajaga. RMK võib kogutud materjali kasutada oma kodulehel, ajakirjas, blogis jt sotsiaalmeediakanalites, pressiteadetes ja muus meediasuhtluses.
- Kajastuste eesmärk on populariseerida teadustegevust, tutvustada RMK rahastatavaid projekte laiemalt ning suurendada seeläbi ka rahastatavate projektide mõjukust ühiskonnas. Info saata aadressil press@rmk.ee.