Vanglate turvalisuse tõhustamiseks läbiotsimistehnoloogia katsetamise konkurss

Konkurss viiakse läbi Riigikantselei strateegiabüroo tellimusel ja seda rahastatakse Euroopa Liidu ühtekuuluvuspoliitika 2021-2027 perioodi vahenditest. Projekti algataja ja koostööpartner konkursi sisulisel konsulteerimisel on Justiitsministeerium.

Konkurss viiakse läbi RHS § 11 lg 1 p 19 teadus- ja arendusteenuse erandit kasutades. Riigihangete seadusest tulenevaid sätteid ei kohaldata RHS § 11 lg 1 p 19 alusel.

1. Konkursi taust

Vanglasse saadetakse igapäevaselt pakke ja kirju, samuti käib vanglas igapäevaselt külastajaid. Aastal 2022 sisenes vanglasse ainuüksi kinnipeetavatega kokkusaamiste eesmärgil rohkem kui 11 000 inimest. Nendest isikutest vähemalt 3 000 osalesid pikaajalisel kokkusaamisel, kus kinnipeetav puutus vahetult kokku samas ruumis ilma järelevalveta 1-4 külastajaga. Statistika näitab kinnipeetavate narkootikumidega seotud kriminaalmenetluses tõusutrendi, 2022. aastal algatati võrreldes 2021. aastaga 345% rohkem narkootikumidega seotud kriminaalmenetlusi. Enamus nendest menetlustest algatati peale pikaajalist kokkusaamist kinnipeetavalt võetud positiivsest uriiniproovist tulenevalt, seoses narkootiliste ainete tarvitamise kahtlusega. Külaliste läbiotsimine on täna väga keeruline seoses põhiõiguste kaitse vajadusega. 2022. aastal tuli kohtuotsus[1], millega piirati alaealiste läbiotsimist. Samuti on varasemalt külastajate läbiotsimise praktika muutmise vajadusele viidanud õiguskantsler.

Enam ei teostata läbiotsimist kõikide külastajate suhtes, vaid üksnes põhjendatud kahtluse korral, mistõttu kasvab risk keelatud esemete vanglasse jõudmiseks. Eeltoodust tulenevalt on vanglad olukorras, kus puudub võimalus isikuid piisavalt efektiivselt läbi otsida, takistamaks keelatud esemete jõudmist vanglasse. Täna kasutuses olev *x-ray* ning kehaskänneri lahendus ei ole piisav esemete/ainete leidmiseks. Lisaks on teenistuskoera tööaeg piiratud ning nad ei suuda tuvastada piisavalt kiiresti uusi aineid, mis turule tulevad.

2. Konkursi eesmärk, uurimis- ja arendustegevuse etapid ning uurimisülesanded

Katsetatava uurimis- ja arendustegevuse konkursi eesmärk on leida teadus-ja arendusteenuse osutaja, kes arendab ja katsetab sellist tehnilist lahendust, mis aitab leida ja tuvastada keelatud esemeid ja aineid pakkidest ja kirjadest ning külalistelt (ja nende kaasa võetud esemetest) ilma, et suureneks isikute õiguste riive, katsetatav lahendus oleks kasutajate jaoks ohutu, automaatne ning ametnike töökoormus ei tõuseks.

Katsetatav lahendus peab aitama efektiivselt leida ja tuvastada keelatud **esemeid ja aineid[2] asjadest ning inimeselt.**

Eeldatavad uurimis- ja arendustegevuse osad:

2.1. I etapp: Vangla vajaduse analüüs ning võimalike lahenduste väljatöötamine:

2.1.1 Analüüs ja ettepanekud, kuidas väljapakutav lahendus aitab punktis 1 kirjeldatud probleemi lahendada;
2.1.2 Kasutaja teekonna kirjeldus lähtuvalt pakutavast lahendusest, sh:

[1] Tallinna Ringkonnakohtu 28.07.2023 kohtuotsus haldusasjas nr 3-22-311 jõustus 29.08.2023
[2] Põhinimekiri vanglas keelatud esemetest on toodud määruses „Vangla sisekorraeeskiri“ § 64[1]: https://www.riigiteataja.ee/akt/129122022061

2.1.2.1 Milline on vanglaametniku roll keelatud esemete ja ainete tuvastamisel asjadest ja inimeselt?
2.1.2.2 Pakutava lahenduse kirjeldus, sh katsetatava tehnoloogia ohutus, töö kiirus, automatiseeritus ning tuvastamisvõimekus, sh:
2.1.2.2.1 Millised on lahenduse võimalikud puudused keelatud esemete ja ainete tuvastamisel asjadelt kui ka inimeselt?
2.1.2.2.2 Kui suur on oht tehnoloogia kasutamisel inimese elule ja tervisele?
2.1.2.2.3 Millised on võimalikud ohutust mittetagavad takistused ning võimalikud lahendused?
2.1.2.2.4 Mis on vea protsent keelatud esemete ja ainete tuvastamisel (sh inimeselt)?
2.1.2.2.5 Millised on võimalikud õigusaktidest tulenevad piirangud ning nende lahendusettepanekud?
2.1.2.2.6 Millised on võimalikud õiguslikud, eetilised ja bioloogilised takistused inimeselt keelatud esemete ja ainete leidmisel ning võimalikud lahendused?
2.1.2.2.7 Millistest asjadest suudab lahendus keelatud esemeid ja aineid leida?
2.1.2.2.8 Kui kiiresti suudab lahendus keelatud esemed ja ained tuvastada asjadest ja inimeselt?
2.1.2.2.9 Milliseid esemeid on lahendus võimeline tuvastama?
2.1.2.2.10 Millised tegurid takistavad esemete tuvastamist?
2.1.2.2.11 Kuidas uuendatakse keelatud esemete ja ainete raamatukogu (teeki), kas on võimalik uuendada teeki nö õpetamise teel?
2.1.2.2.12 Mille alusel seade eristab keelatud ja lubatud esemeid (nt keelatud esemete loetelu ja erinevad keelatud esemete vormid) ning kuidas keelatud esemed esile tuuakse?
2.1.2.2.13 Kas lahendus suudab eristada keelatud eseme, kui eseme kuju ja parameetrid on erinevad?
2.1.2.2.14 Milliseid aineid on lahendus võimeline tuvastama?
2.1.2.2.15 Kui oluline on aine tuvastamisel selle puhtus ja kogus?

2.2. II etapp: Katsetatava arenduse välja töötamine labori (kontrollitud) keskkonnas

2.2.1. Vangla kontekstile sobivaima lahenduse loomine keelatud esemete ja ainete tuvastamiseks (sh inimeselt) ja selle erinevate osade kirjeldus, sh kasutaja teekonna loomine vastavalt analüüsile;
2.2.2. Lahenduse tehniline ning tuvastatud esemete visualiseerimise arendus;
2.2.3. Lahenduse, sh tarkvara ja riistvara loomine, sh I etapi sisendit kasutades.
2.2.4. Lahenduse esmase versiooni loomine, mis on valmis rakendatavuse testimiseks koos kasutajatega.

2.3. III etapp: Lahenduse katsetus labori (kontrollitud) keskkonnas

2.3.1. Lahenduse katsetamine labori keskkonnas eesmärgida saada teada, kas lahendus võiks toimida vangla keskkonnas, st kas tehnoloogia suudab tuvastada keelatud esemeid ja aineid, sh inimeselt;
2.3.2. Katsetuse dokumenteerimine;
2.3.3. Lahenduse kogumi ja selle osade täiendamine ja kohandamine vastavalt testimise tagasisidele ja tulemustele.

2.4. IV etapp: Lahenduse katsetus vangla keskkonnas

2.4.1. Lahenduse katsetus vangla töökeskkonnas eesmärgiga saada teada, kas keelatud esemete avastamine ja tuvastamine toimib vangla keskkonnas sarnaselt kontrollitud keskkonnas tehtud katsetustele;
2.4.2. Katsetuse dokumenteerimine;

2.4.3. Vanglaametnike koolitamine ja väljaõpe katsetatava tehnoloogia kasutamiseks vanglas. Täienduste tegemine vastavalt tagasisidele.
2.4.4. Lahenduse kogumi ja selle osade täiendamine ja kohandamine vastavalt testimise tagasisidele ja tulemustele.
2.4.5. Ettepanekute tegemine lahenduse sisulisteks ja tehnilisteks edasiarendusteks, sh esialgne kuluanalüüs ja vajalike edasiarenduste prioriteetide ning nende järgnevuse määratlemine.
2.4.6. Soovitused ja ettepanekud Justiitsministeeriumile ja vanglateenistusele, kuidas arendada vanglate julgeolekut ja turvateenust tulenevalt vangla keskkonnas läbi viidud katsetulemustele.

2.5. Katsetuse edukuse mõõtmine

2.5.1. Katsetuse saab lugeda **labori (kontrollitud)** keskkonnas edukaks, kui:
2.5.1.1. Katsetuse tulemus on mõõdetav;
2.5.1.2. Katsetus on korratav ning pole juhuslik;
2.5.1.3. Katsetatav tehnoloogia suudab tuvastada keelatud eseme vähemalt sama efektiivselt ja tulemuslikult, kui täna vanglateenistuses kasutuses olev tehnoloogia[3];
2.5.1.4. Aine tuvastamine ei võta märkimisväärselt rohkem aega võrreldes esemete tuvastamisega.
2.5.1.5. Inimeselt keelatud esemete ja ainete tuvastamine ei võta märkimisväärselt rohkem aega võrreldes täna kasutusel oleva tehnoloogiaga.
2.5.1.6. Katsetuse tulemus on loetav lõppkasutajale (vanglaametnikule), see tähendab, et tulemuse tõlgendamiseks ei ole vaja samal tasemel ekspertteadmisi, kui tehnoloogia loojatel.
2.5.1.7. Eseme tuvastamine ei võta märkimisväärselt rohkem aega võrreldes täna vanglateenistusel kasutusel oleva tehnoloogiaga.
2.5.2. Katsetuse saab lugeda **vangla** keskkonnas edukaks, kui katsetus on vähemalt sama edukas vangla keskkonnas, kui seda oli labori (kontrollitud) keskkonnas (vastavalt punktis 2.5.1 toodud kriteeriumitele).

2.6. Kui lahenduse katsetus vangla keskkonnas õnnestub, siis jäetakse lahendus vangla keskkonda tööle kuni 4 kuuks (täpsema kestuse määrab tellija), mille jooksul saab tellija (vanglateenistuse kaudu) lahendust katsetada töökeskkonnas iseseisvalt. Täitja annab tellijale lahenduse iseseisvaks katsetamiseks vajalikud seadmed ja litsentsid.

2.7. Iga etapi teostamise kohta (va etapp I) vormistatakse, sõltuvalt selle tulemuslikkusest, eraldi tellimuskinnitus, mis allkirjastatakse poolte poolt ja millega tellija tellib ja täitja kohustub tegema vastava etapi (kas etapi II, etapi III või etapi IV) tööd. I etapi tööde teostamist alustab täitja lepingu sõlmimise järel, I etapi teostamiseks ei esitata tellimuskinnitust. Sõltuvalt läbi viidud etapi tulemustest, on tellijal ja juhtkomisjonil õigus teha ettepanek uurimistegevuse järgmise etapi tegevuste muutmiseks või täiendamiseks, esitades vastavad muudatusettepanekud tellimuskinnituses. Tellimuskinnitused loetakse lepingu osaks. Lähtuvalt uurimistegevuse etapi tulemustest, on tellijal, sh juhtkomisjoni vastava ettepaneku korral, õigus otsustada ka järgmise etapi tellimuskinnitust mitte esitada ning leping üles öelda.

2.8. Valminud etapi tööde kohta vormistatakse vahearuanne, mis annab ülevaate etapi käigus tehtud tegevustest, uurimis- ja arendustöö läbiviimise metoodikast, uurimisküsimustest ja uurimis- ja arendustöö tulemustest. Viimase etapi järel vormistab täitja lõpparuande, mis annab koondülevaate kõikide etappide käigus tehtud tegevustest, uurimis- ja arendustöö

[3] *x-ray* seadmed, kehaskännerid ja narkokoerad

läbiviimise metoodikast, uurimisküsimustest ja uurimis- ja arendustöö tulemustest. Aruanded peavad olema eestikeelsed ja visualiseeritud asjakohaste jooniste ja/või tabelitega.

2.9. Täitjale makstakse tasu etapi tööde teostamise eest vastavalt taotluses toodud eelarvele (I etapp) või tellimuskinnituses kokku lepitud eelarvele (II kuni IV etapp) ja pärast etapi tööde aruande kinnitamist tellija poolt.

2.10. Uurimis- ja arendustegevus peab vastama järgmistele teadus-arendustegevuse tunnustele

2.10.1. **Uudne.** Teadaolevalt ei ole Eesti ega Euraasia turul automatiseeritud iseõppivat bioloogiliselt ohutut lahendust, mis aitaks leida ja tuvastada keelatud aineid/esemeid selliselt, mis tagaks vanglate turvalisuse ning vähendaks tööjõu ressurssi ja inimfaktorist tulenevalt eksimisvõimalust. Hetkel kasutab vanglateenistus vanglasse sisenevate isikute kontrolliks ja keelatud esemete/ainete tuvastamiseks *x-ray* seadmeid, kehaskännereid ja narkokoeri. Uus lahendus peaks tõstma keelatud esemete ja ainete tuvastamise automatiseeritust ja mitte nõudma täiendava tõlgenduse vajadust. Lisaks peab lahendus olema isikutele ohutu. Katsetava lahenduse mõõdetav lõpptulemus peab olema sarnane efektiivsuselt, ohutuselt ja ametnike tekkivalt töökoormuselt võrreldes täna vanglas kasutusel olevate tehnoloogiatega.

2.10.2. **Loominguline.** Antud tehnoloogia on prototüübitud, kuid seda ei ole taolises olukorras varem katsetatud. Selle tõttu on kindlasti vajalik nii tehnoloogiat kui seadmeid arendada edasi nii, et see vastaks projekti eesmärkidele. Töö eeldab valdkonda süvitsi tundva eksperdi algupärast panust (lahendus luuakse töö käigus). Arenduse katsetajale jäetakse vabadus täpsustada uurimisküsimusi, meetodeid lähtuvalt taotleja nägemusest selle kohta, kuidas on kõige mõistlikum ülesannet täita. Tellija näeb ette, et nimetatud valikuid ja küsimusi saab täpsustada ka uurimise käigus, lähtudes lisanduvatest teadmisest valdkonna kohta.

2.10.3. **Ettemääramatu tulemusega.** Projekti alguses ei ole võimalik kindlaks määrata, milliste tulemusteni jõutakse ja kas kõigile püstitatud projekti eesmärkideni on võimalik antud tehnoloogiaga ja etteantud ressursiga (aeg, inimesed) vastata. Katsetamise käigus testitakse idee ja tehnoloogia toimivust, ent ei saa olla kindel, kas neid vangla kontekstis on praktiliselt võimalik rakendada. Tellija ei määra ette, milline on töö lõplik väljund, parima lahenduseni jõutakse katsetusprotsessi jooksul valideerides etappide tulemeid. Tellija ei tea, millised ettepanekud uuringu lõpus tehakse. Tellija ei määra täielikult ette, millistele teoreetilistele/tehnoloogilistele lahendustele või praktikatele taotleja peab keskenduma.

2.10.4. **Süstemaatiline.** Projekti läbiviija koostab tegevuste ajakava ja kaardistab erinevate osapoolte rollid. Töös kasutatakse valdkonna eksperimentaalarenduses tunnustatud meetodeid ja praktikaid. Teekond lahenduse kujundamiseni peab koosnema põhjendatud valikutest, mis algavad vangla vajadusest ning praktikale tuginevast kogemusest, mis katsetusse kaasatakse, ning hõlmavad mh otsuseid selle kohta, milliseid esemeid ja aineid katsetav lahendus peab suutma tuvastada. Muudatused uurimisküsimustes ja metoodikas arutatakse läbi projekti juhtkomisjoni ja tellijaga. Katsetus lõpeb reflektsiooniga selle kohta, millised on lahenduse toimimise piirangud ja katsetuse tulemused.

2.10.5. **Ülekantav ja/või korratav.** Töö protsessid dokumenteeritakse, vajadusel on võimalik neid korrata. Edu korral on võimalik sama tehnoloogiat kasutada ka teistes valdkondades Eestis kui mujal maailmas (piirivalves, tollis jm). Kõik metodoloogilised sammud peavad olema põhjendatud ja kirjeldatud lõpparuandes, välja peavad olema toodud lahenduse piirangud. See muudab uuringu korratavaks.

3. Uurimis- ja arendustegevuse maksumus, üldine ajakava, tulemid ja avalikustamine

3.1. Sõlmitava uurimis- ja arendustöö lepingu eeldatav maksimaalne kogumaksumus on kuni **1 145 000 eurot** (sh käibemaks). Lepingu tegelik maksimaalne kogumaksumus määratakse kindlaks taotleja eelarves toodud kogumaksumuse pinnalt. Tellijal ei ole kohustust täitjalt töid lepingu maksimaalses kogumaksumuses tellida. Lepingu tegelik maksumus sõltub esitatud tellimuskinnitustest ning tellimuskinnitustes kokku lepitud etapi tööde maksumusest.

3.2. Projekti juhtkomisjon

3.2.1. Projekti kulgu lõpparuande heakskiitmiseni seirab juhtkomisjon, kuhu kuuluvad tellija (Riigikantselei) ning projekti algataja ja projektiga seotud osapoolte esindajad (Justiitsministeeriumi vanglate osakond, vanglateenistus ja vanglad), TalTech tarkvarateaduste instituudi eksperdid. Muuhulgas kinnitab juhtkomisjon uurimisülesannete täitmise tulemuste vastavuse uurimis- ja arendustegevuse eesmärgipüstitustele, kontrollib täitja aruandlust ning annab vajadusel täiendavaid juhiseid tööde elluviimiseks.
3.2.2. Täitja ja juhtkomisjoni vahel toimuvad kohtumised, mille käigus antakse ülevaade teostatud töödest ning saavutatud vahetulemustest. Juhtkomisjon kooskõlastab täitja tööde vahearuanded ning esitab vajadusel täiendavaid suuniseid.
3.2.3. Vanglateenistus tagab vajalikud sissepääsuload ning ligipääsud andmetele, sh infosüsteemidele, mis on vajalikud katsetuse läbiviimiseks vanglas. Vajadusel sõlmitakse vanglateenistuse ja täitja vahel sellekohane leping.

3.3. Projekti ajakava

3.3.1. Taotleja koostab uurimis- ja arendustegevuse läbiviimise täpse ajakava ja esitab selle koos taotlusega.
3.3.2. Ajakava sisaldab järgmisi etappe:

- Avakohtumine tellija ja täitja vahel hiljemalt 2 nädalat pärast lepingu sõlmimist.
- I etapi tööde vahearuande esitamine **hiljemalt 9 kuud** pärast lepingu sõlmimist;
- II etapi tööde vahearuande esitamine pärast II etapi tellimuskinnituse lõpetamist **hiljemalt 12 kuud** pärast lepingu sõlmimist;
- III etapi tööde vahearuande esitamine pärast III etapi tellimuskinnituse lõpetamist **hiljemalt 14 kuud** pärast lepingu sõlmimist;
- Lõpparuande eelnõu esitamine pärast tööde viimase (IV) etapi lõpetamist **hiljemalt 18 kuud** pärast lepingu sõlmimist.
- Lõpparuande tutvustamine juhtkomisjonile hiljemalt 2 nädala jooksul pärast lõpparuande vastuvõtmist tellija poolt.

3.3.3. Ajakava kohaldatakse arvestusega, et kui tellija ei esita tellimuskinnitusi II kuni IV etapi tööde teostamiseks, ei ole täitjal kohustust nende etappide kohta aruandeid koostada.

3.4. Projekti aruandlus

3.4.1. Projekti aruandlus antakse üle järgmisel kujul ja osades:
3.4.1.1. korrektselt vormistatud ja keeleliselt toimetatud eestikeelsed etappide vahearuanded ning lõpparuanne, mis esitatakse elektrooniliselt muudetavas (soovitavalt .doc või .odf, vajadusel .xls) ja mittemuudetavas (soovitavalt .pdf) formaadis. Sealjuures sisaldab lõpparuanne vähemalt järgmiseid osi:

a. katsetulemused kontrollitud (labori) tingimustes;

b. katsetulemused vangla keskkonnas;
c. väärtuspakkumus Justiitsministeeriumile, sh ettepanekud lahenduse sisulisteks ja tehnilisteks edasiarendusteks ning soovitused ja ettepanekud Justiitsministeeriumile ja vanglateenistusele, kuidas arendada vanglate julgeolekut ja turvateenust tulenevalt vangla keskkonnas saavutatud katsetulemustele.

3.4.1.2. eesti- ja ingliskeelne lühikokkuvõte tööde tulemustest aruandlusperioodil;
3.4.1.3. avalikkusele tutvustamise eesmärgil tööde tulemustest infoleht (üks A4) aruandlusperioodi kohta;
3.4.1.4. tööde käigus koostatud muud materjalid;
3.4.1.5. tööde käigus kogutud alusandmed;
3.4.1.6. esitlusslaidid.
3.4.2. Projekti aruannete üleandmisele esitatavaid nõudeid kohaldatakse arvestusega, et kui tellija ei esita tellimuskinnitusi II kuni IV etapi tööde teostamiseks, ei ole täitjal kohustust koostada vastavate etappide aruandeid ega lõpparuannet Tööde tulemit ja infot kajastatakse Riigikantselei veebilehel. Tulemeid jagatakse kõigile huvilistele arvestades andmekaitsereeglitega.

4. Taotluste esitamine

4.1. Konkurss kuulutatakse välja ning info taotluste esitamise tähtaja ja muude tingimuste kohta avaldatakse Riigikantselei veebilehel. Riigikantselei võib teadet konkursi toimumisest jagada täiendavalt ka teistes kanalites, sh edastada osalemise kutsed e-kirja teel. Riigikantseleil on õigus konkursi alusdokumente kuni taotluste esitamise tähtajani muuta, pikendades alusdokumentide muutmise korral vajadusel tähtaega taotluste esitamiseks.
4.2. Taotlus vormistatakse eesti või inglise keeles. Muus keeles esitatud dokumentidele peab olema lisatud eesti- või inglisekeelne tõlge.
4.3. Taotleja võtab enda kanda taotluse õigeaegse esitamise kogu riski. Kõik taotluse ettevalmistamise (sh läbirääkimistel osalemisega) ja esitamisega seotud kulud katab taotleja.
4.4. Ühistaotlejad peavad nimetama konkursil osalemise ning lepingu sõlmimise ja täitmisega seotud toimingute tegemiseks endi seast volitatud esindaja. Ühistaotlejate volitatud esindajale antud volitus peab kehtima kuni lepingu täitmiseni.
4.5. Taotlus on vastavalt avaliku teabe seadusele asutuse siseseks kasutamiseks § 35 lg 1 punkti 17 alusel.
4.6. Taotluse esitamisega kinnitab taotleja kõigi konkursi dokumentides esitatud tingimuste üle võtmist. Tingimusliku taotluse esitamine ei ole lubatud.
4.7. Taotlused tuleb esitada digitaalselt allkirjastatult e-posti aadressile riigikantselei@riigikantselei.ee hiljemalt **17.11.2023 kell 17:00.**
4.8. Huvitatud isikutel on õigus küsida konkursidokumentide kohta selgitusi, esitades küsimused e-posti teel anni.lehari@riigikantselei.ee ja tiina.unuks@just.ee. Riigikantselei vastab huvitatud isiku küsimustele 3 tööpäeva jooksul. Esitatud küsimused ja vastused edastatakse samaaegselt kõigile isikutele, kellele tehti ettepanek konkursil osalemiseks või kes on konkursil osalemise soovist Riigikantseleid muul viisil teavitanud.

4.9. Koos taotlusega tuleb Riigikantseleile esitada:
a) Taotleja tõlgendus uurimis- ja arendustöö eesmärgist ja sisust;
b) Uurimis- ja arendustegevuse kontseptsiooni ja tegevuskava kirjeldus (uurimisküsimused, katsetusmetoodika ja selle põhjendus, potentsiaalsete kasutatavate allikate/andmestike ülevaade. Taotlejal tuleb esitada põhjalik metoodika kirjeldus

katsetuste läbiviimiseks; katsetuste läbiviimise metoodika peab võimaldama läbi viia nii testimist laboritingimustes kui töökeskkonnas (vanglas) lõppkasutaja (vanglateenistuse) poolt; metoodika peab tagama katsete tulemuste mõõdetavuse ja katsete korratavuse.);

c) Uurimismeeskonna koosseis, nende pädevus (haridus ja asjakohane varasem kogemus) ning rollide jaotus (nt CV);
d) Riskid ja nende maandamine, kvaliteedikontrolli läbiviimise kirjeldus;
e) Uurimis- ja arendustöö eelarve, kust on eristatavad kõik etapid ja alametapid. Uurimis- ja arendustegevuse eelarvet kasutatakse iga etapi tööde tellimuskinnituse esitamisel (II kuni IV etapp) etapi maksumuse alusena. Tellimuskinnitusega kokku lepitav etapi maksumus võib erineda uurimis- ja arendustegevuse eelarves pakutud etapi maksumusest vaid juhul, kui etapi eelarve muudatuse tingivad muudatused etapi raames teostatavate tööde loendis ja tegevuskavas. Taotleja on I etapi teostamisel seotud uurimis- ja arendustöö eelarves märgitud I etapi maksumusega. Taotleja on seotud ka taotluse eeldatava kogumaksumusega, st tellija ei tasu tööde teostamise eest suuremat summat, kui on märgitud uurimis- ja arendustegevuse eelarve kogumaksumuses. Null või negatiivse väärtusega maksumusi ei ole lubatud kasutada ja sellised taotlused loetakse mittevastavaks ning lükatakse tagasi.

4.10. Nõuded taotleja meeskonnale:

4.10.1. Taotleja omab või moodustab töö teostamiseks uurimismeeskonna, mille liikmetega kaetakse ära järgmised kompetentsid ja rollid:

a) projektijuht, kes vastutab uurimis- ja arendustegevuste etappide toimimise ja kvaliteedi eest ja annab Riigikantseleile ja projekti juhtkomisjonile regulaarseid ülevaateid projekti edenemise kohta;
b) esemete ja ainete tuvastamise ja selles valdkonna uudsete tehnoloogiate ekspert, kes on osalenud vähemalt kahes arendusprojektis, mis sisaldas ainete ja esemete tuvastamise tehnoloogiatele tugineva andmevahetusmudeli teadustööle ja/või praktilisele arendamisele ja/või arhitektuuri kavandamisele, eelistatult viimase 3 aasta jooksul.
c) masinõppe ja masinõppemudelite ekspert, kes on osalenud vähemalt kahes arendusprojektis, mis sisaldasid masinõppemudeli(te) arendamist, eelistatult viimase 3 aasta jooksul.
d) tarkvaraarendaja, kes on osalenud vähemalt kahes arendusprojektis, mis sisaldas kasutajaliidese väljatöötamist arendusorganisatsiooni (arendaja) välisele tellijale, eelistatult viimase 5 aasta jooksul.

4.10.2. Taotleja omab või moodustab töö teostamiseks vähemalt kolmeliikmelise meeskonna. Üks meeskonna liige võib vastata mitmele meeskonna kompetentsinõudele ja täita mitut eelmises punktis märgitud rolli.

4.10.3. Meeskonna koosseisu võib jooksvalt kaasata täiendavaid meeskonnaliikmeid vastavalt tekkinud vajadusele või katsetamise käigus selgunud teadmistele lahendatava probleemi kohta.

4.11. Tööde teostamiseks sõlmitakse leping ühe taotlejaga, kelle taotlus on saanud enim väärtuspunkte taotluse hindamise tulemusena.

5. Läbirääkimiste pidamine

5.1. Tellijal on õigus pidada konkursi tingimustele vastava taotluse esitanud taotlejatega läbirääkimisi esitatud taotluse sisu ja maksumuse ning lepingu tingimuste üle.

5.2. Vastavalt läbirääkimiste pidamise vajadusele teatab tellija taotlejatele läbirääkimiste aja. Iga taotlejaga peetakse läbirääkimisi eraldi. Läbirääkimisi võib pidada kirjalikku taasesitamist võimaldavas vormis või suuliselt. Suuliselt peetud läbirääkimised protokollitakse. Läbirääkimised on konfidentsiaalsed. Tellija tagab läbirääkimiste käigus taotlejate võrdse kohtlemise.
5.3. Tellija teavitab taotlejaid läbirääkimiste lõppemisest.
5.4. Pärast läbirääkimiste toimumist esitab taotleja vajadusel uue kohandatud taotluse, mis esitatakse Riigikantseleile läbirääkimistel kokku lepitud tähtajaks.

6. Hindamiskriteeriumid ja metoodika

6.1. Kõik konkursikutses toodud tähtajaks esitatud taotlused avatakse ning nende vastavust konkursidokumentides sätestatud nõuetele kontrollitakse.
6.2. Taotlejalt võidakse küsida täpsustavaid andmeid ja täiendavaid selgitusi esitatud taotluse kohta ning pidada taotlejaga läbirääkimisi vastavalt eelmisele punktile.
6.3. Juhul kui taotlus ei vasta konkursidokumentides esitatud tingimustele, lükatakse taotlus tagasi.
6.4. Kõiki vastavaks tunnistatud taotlusi hinnatakse pärast läbirääkimiste lõppemist „Hindamismetoodika“ dokumendis kirjeldatud põhimõtete ja kriteeriumite alusel (vt Lisa 1).
6.5. Konkurss loetakse luhtunuks, kui konkursil osalemiseks ei esitatud ühtegi taotlust või ükski esitatud uurimistegevuse kontseptsioon ei vastanud ilmselgelt esitatud nõuetele sh kui taotlusele omistatakse vähem kui 55 punkti).
6.6. Konkursi luhtumisel otsustab uue konkursi korraldamise vajaduse üle Riigikantselei strateegiabüroo.

7. Konkursi tulemused ja lepingu sõlmimine

7.1. Konkursitulemused tehakse teatavaks Riigikantselei kodulehel pärast hindamisprotokolli kinnitamist.

7.2 Konkursi võitja ja Riigikantselei sõlmivad omavahel töövõtulepingu, milles sätestatakse väljamaksete tegemise tähtaeg, aruandluse perioodid ja uurimistöö valmimise täpsem ajakava ning muud kokkulepped (vt Lisa 2).

Lisa 1. Hindamismetoodika

I Hindamismetoodika

1. Hindamiskomisjon võrdleb ja hindab kõiki vastavaks tunnistatud taotlusi hindamiskriteeriumide alusel. Edukas taotlus selgitatakse välja väärtuspunktide omistamise meetodil käesolevas dokumendis toodud hindamiskriteeriumide ja -metoodika alusel.

2. Taotluste hindamiskriteeriumid 100 väärtuspunkti skaalal on järgnevad:

Hindamiskriteerium	**Maksimaalsed väärtuspunktid**
2.1. Taotleja tõlgendus uurimis- ja arendustöö eesmärgist ja sisust	20 punkti
2.2. Uurimis- ja arendustegevuse kontseptsiooni ja tegevuskava kirjeldus (uurimisküsimused, katsetusmetoodika ja selle põhjendus, potentsiaalsete kasutatavate allikate/andmestike ülevaade)	30 punkti
2.3. Uurimismeeskonna koosseis, pädevus ja rollide jaotus	20 punkti
2.4. Riskid ja nende maandamine, kvaliteedikontrolli läbiviimise kirjeldus	10 punkti
2.5. Taotluse hinnanguline kogumaksumus	20 punkti
KOKKU	100punkti

3. Taotlusele antud väärtuspunktid summeeritakse.

3.1. Tellija tunnistab edukaks enim väärtuspunkte saanud taotluse. Võrdsete väärtuspunktidega taotluste korral tunnistatakse edukaks taotlus, millele on omistatud **hindamiskriteeriumide 2.2., 2.4 ja 2.5** eest suurim arv väärtuspunkte. Juhul, kui ka seejärel on väärtuspunktid võrdsed, tunnistatakse edukaks taotlus, millele on omistatud „**Taotleja tõlgendus uurimis- ja arendustöö eesmärgist ja sisust“** kriteeriumi eest suurim arv väärtuspunkte. Juhul, kui ka seejärel on väärtuspunktid võrdsed, tunnistatakse edukaks taotlus, millele on omistatud **„Uurimismeeskonna koosseis, pädevus ja rollide jaotus**“ kriteeriumi eest suurim arv väärtuspunkte. Juhul, kui ka seejärel on väärtuspunktid võrdsed, tunnistatakse edukaks taotlus, millele on omistatud „**Riskid ja nende maandamine, kvaliteedikontrolli läbiviimise kirjeldus“** kriteeriumi eest suurim arv väärtuspunkte. Juhul, kui ka seejärel on väärtuspunktid võrdsed, tunnistatakse edukaks taotlus, millele on omistatud **„Taotluse hinnanguline kogumaksumus“** kriteeriumi eest suurim arv väärtuspunkte. Juhul, kui ka seejärel on väärtuspunktid võrdsed, korraldab tellija eduka taotluse väljaselgitamiseks liisuheitmise, võimaldades võrdselt väärtuspunkte saanud taotluse esitanud taotlejatel liisuheitmist interneti vahendusel jälgida.

4. Hindamiskomisjoni koosseisu kuulub vähemalt kolm sõltumatut hindajat. Hindajad kinnitavad oma sõltumatust hindamisprotokollis.
5. Hindamiskomisjoni kaasatud hindajad lähtuvad hindamisel käesolevas dokumendis esitatud hindamismetoodikas kirjeldatud põhimõtetest. Hindamise põhjendatud tulemused esitatakse kollektiivses hindamiskomisjoni protokollis, mis on kõigi hindajate poolt allkirjastatud.
6. Kui parim taotlus saab taotluse hindamise tulemusena vähem kui 55 punkti, kuulutatakse konkurss luhtunuks.

II Hindamiskriteeriumite väärtuspunktide põhjendus

Taotluse väärtuspunktid saadakse igas alamkriteeriumis kirjeldatud hindamismetoodika alusel antud väärtuspunktide summeerimisel.

2.1. Taotleja tõlgendus uurimis- ja arendustöö eesmärgist ja sisust – maksimaalselt 20 punkti.

SUUREPÄRANE: Uurimis- ja arendustöö eesmärk ja sisu on taotleja poolt selgelt lahti mõtestatud ja põhjendatud. Lisaks pakub taotleja välja olulisi ja asjakohaseid täiendusi, mis annavad katsetusele lisandväärtust ja mida tellija ei osanud algsesse ülesandepüstitusse lisada. Esitatu ületab tellija ootusi.	20 punkti
HEA: Uurimis- ja aremdustöö eesmärk ja sisu on taotleja poolt selgelt lahti mõtestatud ning põhjendatud ning vastab tellija ootustele. Taotleja ei paku välja olulisi omapoolseid täiendusi või pakub välja täiendusi, mis ei anna tellija hinnangul olulist lisaväärtust.	15 punkti
RAHULDAV: Uurimis- ja arendustöö eesmärk ja sisu on taotleja poolt lahti mõtestatud ja vastavad üldjoontes tellija ootustele. Tellijal tekivad taotleja nägemuse kohta üksikud küsimused, kuid puudujäägid ja ebatäpsused ei ole põhimõttelised.	10 punkti
VÄHENE: Uurimis- ja arendustöö eesmärgi ja sisu kirjeldus ei vasta lähteülesandes esitatud probleemidele. Esitatu põhjal ei saa tellija olla kindel, et taotleja tuleks toime uurimis- ja arendustöö eduka läbiviimisega.	5 punkti

2.2 Uurimis- ja arendustegevuse kontseptsiooni ja tegevuskava kirjeldus (uurimisküsimused, metoodika ja selle põhjendus, potentsiaalsete lahenduste ülevaade) – maksimaalselt 30 punkti.

SUUREPÄRANE Uurimis- ja arendustegevuse kontseptsioon ja tegevuskava on taotleja poolt põhjalikult kirjeldatud. Kontseptsioon on seostatud püstitatud ülesannetega, hõlmatud on kõik uurimisküsimused ning uurimisküsimused on lahti kirjutatud. Esitatud on visioon selle kohta, milline näeks välja võimalik lahendus ning mida see peaks suutma tuvastada selleks, et saaks öelda, et uurimis- ja arendustegevus oli edukas. Seos oodatavate tulemustega on selge, esitatud on konkreetsed ja asjakohased tegevused nende elluviimiseks, välja on toodud ja põhjendatud potentsiaalsed kasutatavad lahendused. Esitatud lähenemine on teostatav, loogiline ja põhjendatud ning ületab tellija ootusi. Taotlusest nähtub, et juba taotluse esitamise faasis on analüüsi läbiviimine analüütiliselt läbi mõeldud. Välja on pakutud olulisi täiendusi uurimis- ja arendustegevuse kontseptsiooni, tegevuskava ja ülesehituse osas, mis on sisuliselt selgelt ja arusaadavalt põhjendatud ning mille vajalikkus on objektiivselt põhjendatud. Seeläbi ületab taotlus tellija ootusi ja pakub lisaväärtust, mida tellija ei osanud algses ülesandepüstituses esitada.	30 punkti
VÄGA HEA: Uurimis- ja arendustegevuse kontseptsioon, tegevuskava ja uurimisülesanded on taotleja poolt selgelt kirjeldatud, esitatud lähenemine on teostatav, loogiline ja põhjendatud, pakutav analüüsi kontseptsioon, pakutavad tegevused ja potentsiaalsed kasutatavad lahendused vastavad eesmärkidele ja oodatavatele tulemustele ning arvestavad sihtrühma eripäraga. Esitatud lähenemine vastab tellija vajadustele.	20 punkti
HEA: Uurimis- ja arendustegevuse kontseptsioon, tegevuskava ja uurimisülesanded on taotleja poolt lahti mõtestatud, esitatud lähenemine on teostatav, loogiline ja vastab valdavalt tellija vajadustele. Analüüsi kontseptsioon, ülesande püstitus ja potentsiaalne lahendus on üldist laadi ega	15 punkti

arvesta täielikult sihtrühma eripäraga. Tellijal tekkisid taotluses esitatu põhjal analüüsi eesmärgist ja ülesannetest arusaama kohta üksikud küsimused, kuid puudujäägid ja ebatäpsused pole põhimõttelised.	
RAHULDAV: Uurimis- ja arendustöö kontseptsioon, tegevuskava ja lähenemine uurimisülesandele, potentsiaalsete kasutatavate lahenduste kirjeldus vastab üldjoontes tellija vajadustele, kuid on kohati ebaselge ja/või vastuoluline ja/või tsiteerib liialt suurel määral vaid konkursidokumentides esitatut ja/või ei arvesta sihtrühma eripäraga. Tellijal tekkisid taotluses esitatu põhjal analüüsi kontseptsioonist, tegevuskavast ja ülesannetest arusaama kohta mõned põhimõttelised küsimused.	10 punkti
VÄHENE: Taotleja poolses arusaamas uurimis- ja arendustegevuse kontseptsioonist, tegevuskavast, uurimisülesannetest ja potentsiaalselt kasutatavatest lahendustes esineb hulgaliselt olulisi puudujääke ja/või ebatäpsusi, nt taotleja tõlgendab uurimisülesandeid tellija vajadustele mittevastavalt, kirjeldus pole piisavalt põhjalik ja/või võimaldab esitatu mitmest tõlgendamist. Tellijal tekkis taotluses esitatu põhjal ülesannetest arusaama ja nende lahendamiseks pakutud tegevuskava ja metoodiliste lahenduste kohta hulgaliselt küsimusi.	5 punkti

2.3. Uurimismeeskonna koosseis, pädevus ja rollide jaotus – maksimaalselt 20 punkti

SUUREPÄRANE: Tellija näeb, et taotleja on uurimis- ja arendustegevusse kaasatava meeskonna koostamisel lähtunud analüüsi eesmärkidest, uurimisküsimustest ja metoodikast. Planeeritav meeskond ja sellesse kuuluvate teadlaste/ekspertide senine kogemus uurimis- ja arendustegevuste läbiviimisel on detailselt kirjeldatud ja need annavad alust eeldada, et taotleja viib läbi kõrge kvaliteediga töö. Meeskonna kirjelduses on detailselt ja põhjendustega välja toodud, milliseid ülesandeid iga meeskonnaliige täidab ning seejuures on meeskonnaliikmete oskused ja kogemused integreeritud ühise eesmärgi saavutamisse. Kirjeldatud tööjaotus on optimaalne ja ning võimaldab töö tähtaegselt ja kvaliteetselt valmis saada.	20 punkti
HEA: Taotluses on meeskonda ja ekspertide varasemat kogemust kirjeldatud ning meeskonna liikmete tööjaotus on töö teostamiseks üldiselt sobiv. Kirjelduses või tööjaotuses esinevad üksikud mittepõhimõttelised puudujäägid või vastuolud.	10 punkti
RAHULDAV: Meeskonna ja selle tööjaotuse kirjeldus pole ammendav, varasem kogemus sarnaste analüüside/projektide teostamisel ei ole piisav või on liiga üldine. Tellijal ei kujunenud esitatud taotlus alusel kindlat veendumust, et taotleja suudab tööd kvaliteetselt ja õigeaegselt teostada.	5 punkti

2.4. Riskid ja nende maandamine, kvaliteedikontrolli läbiviimise kirjeldus – maksimaalselt 10 punkti

SUUREPÄRANE: Riskianalüüs on põhjalik, läbimõeldud ja ammendav, hõlmab nii lahenduse kui teostamisprotseduuridest lähtuvaid riske, hinnatud on erinevate riskide olulisust ja esinemise tõenäosust ning lisatud on vastutavad isikud. Väljapakutud riskide maandamise meetmed on realistlikud, selgelt ja arusaadavalt põhjendatud ning tagavad analüüsi käigus tekkivate võimalike probleemide lahendamise analüüsi kvaliteetseks teostamiseks. Tulenevalt kavandatud metoodikatest on taotleja kirjeldanud mitmeid täiendavaid	10 punkti

võimalikke riske, nende maandamismeetmeid ja vastutavaid isikuid. Kvaliteedikontrolli läbiviimise protsess ja tegevused on kirjeldatud detailselt ja arusaadavalt ning kirjeldatu ületab tellija ootusi.	
HEA: Riskianalüüs on läbimõeldud, hinnatud on nii lahenduse riskide olulisust ja esinemise tõenäosust ning lisatud on vastutavad isikud. Väljapakutud maandamismeetmed on realistlikud kirjeldatud olulisemate probleemolukordade lahendamiseks. Tellijal tekkisid väljapakutud riskide ja nende maandamismeetmete osas üksikud mittepõhimõttelised küsimused (puudujäägid, vastuolud ja/või ebatäpsused), kuid need ei ole tellija hinnangul oluliseks takistuseks analüüsi kvaliteetsel teostamisel. Taotleja on kirjeldanud kvaliteedikontrolli läbiviimise protsessi ja tegevusi, kuid pisidetailide osas esinevad üksikud mittepõhimõttelised puudujäägid ja/või ebatäpsused, mis ei takista analüüsi eesmärkide täitmist.	5 punkti
RAHULDAV: Riskide ja nende maandamismeetmete kirjeldamisel esineb olulisi puudujääke st riskide kirjeldus ei olnud ammendav (ei hõlmanud nii analüüsi/ analüüsi sisust (analüüsi teemast) kui uurimisprotsessis tekkida võivaid riske) ja/või maandamismeetmed olid ebarealistlikud või puudulikud. Puuduvad hinnangud riskide olulisusele ja esinemise tõenäosusele ja/või vastutavad isikud. Tellijal tekkis väljapakutud riskide ja nende maandamismeetmete osas hulgaliselt küsimusi, mis ei võimalda tellijal hinnata, kuidas on riskide haldamine kavandatud. Tellija hinnangul on suur risk, et taotleja ei suuda adekvaatselt lahendada analüüsi käigus esile kerkida võivaid probleemolukordi. Kvaliteedikontrolli läbiviimise protsessi ja tegevuste kirjeldus on puudulik, millest tulenevalt on tellija hinnangul suur risk, et analüüsi eesmärki ei täideta kvaliteetselt.	3 punkti

2.5. Taotluse hinnanguline kogumaksumus – maksimaalselt 20 punkti.

Taotluse maksumuse punktid arvutatakse järgmise valemi alusel: 20 x madalaima hinnaga pakkumuse maksumus / hinnatava pakkumuse maksumus.