**VÄIKEHANGE „Tehisaru arendamise tööriistakast“**

Käesoleva dokumendiga kutsub Justiits- ja Digiministeerium Teid esitama pakkumust väikehankel.

|  |  |
| --- | --- |
| **HINNAPÄRING** | |
| 1. ÜLDINFO | |
| * 1. Hankija andmed | Justiits- ja Digiministeerium  Suur-Ameerika 1, 10122 Tallinn, Eesti Vabariik |
| * 1. Hanke eest vastutav isik | Ott Velsberg, telefon: 5661 4194, e-post: ott.velsberg@justdigi.ee |
| * 1. Hanke objekti lühikirjeldus ja eesmärk | Töövõtja poolt usaldusväärse tehisaru arendamise tööriistakasti, algoritmi registri minimaalselt töötava lahenduse loomine ja seonduvate tehisaru teenuste katseprojektide läbiviimine ning antud teemade osas Justiits- ja Digiministeeriumi poolseks tooteomanikuks olemine. Eesmärgiks on luua toimiv ja praktiline tööriistakomplekt, mis võimaldab nii era- kui ka avaliku sektori organisatsioonidel arendada ja rakendada Euroopa Liidu regulatsioonidele ning inimkeskse ja usaldusväärse andmekorralduse põhimõtetele vastavaid tehisaru lahendusi. Samuti suurendada teadlikkust ja parandada pädevusi inimkeskse tehisaru põhimõtete rakendamiseks era- ja avaliku sektori organisatsioonides. |
| * 1. Eeldatav maksumus km-ta[[1]](#footnote-1) | Kuni 29 999 eurot + KM |
| * 1. Hankelepingu rahastamisallikas | Tööde rahastamise allikas on: 9J10-RR20-03142-BURO |
| * 1. Hankelepingu rahastamisega seotud teavitustegevus | Lepingu ese on finantseeritav Euroopa Liidu taaste- ja vastupidavusrahastu (RRF) fondist. Töövõtjal tuleb töö teostamisel teavitada avalikkust ja tegevustes osalejaid toetuse päritolust, viidates kõnes või tekstis, et projekti on rahastanud Euroopa Liit taasterahastu NextGenerationEU vahenditest ning kasutades objektide ja avalikkusele suunatud esemete ja dokumentide märgistamisel logo Euroopa Liidu embleemi koos tekstiga „Rahastanud Euroopa Liit – NextGenerationEU“. Logo kasutamise nõuded on leitavad Riigi Tugiteenuste Keskuse [veebileheküljelt](https://www.rtk.ee/toetused-taotlemine/taaste-ja-vastupidavusrahastu-rrf/rrf-teavitusreeglid) ning täpsemad teavitusjuhised on leitavad [Taaste- ja vastupidavuskava elluviimise korralduse ja toetuse andmise üldtingimuste määrusest](https://www.riigiteataja.ee/akt/101122021005?leiaKehtiv). |
| 1. HANKE OBJEKTI TEHNILINE KIRJELDUS/ OLULISEMAD TINGIMUSED | |
| * 1. Hanke objekti kirjeldus | Hanke objektiks on usaldusväärse ja inimkeskse tehisaru (AI) arendamise tööriistakasti minimaalselt töötava lahenduse (MVP) loomine, mille käigus viiakse läbi põhjalik kasutajate vajaduste ja nõuete kaardistamine nii era- kui ka avalikus sektoris. MVP sisaldab:  • Interaktiivset veebipõhist platvormi (sh vestluspõhine rakendus), kus kasutajatel (avaliku sektori spetsialistid, erasektori ettevõtted, tehisaru arendajad) on võimalik leida juhiseid ja soovitusi tehisaru lahenduste kavandamiseks, arendamiseks, juurutamiseks ja seireks vastavalt Euroopa Liidu tehisintellekti määrusele (AI Act).  • Praktilisi tööriistu ja dokumentatsioonipõhiseid vorme, mis katavad kogu tehisaru lahenduste arendamise elutsükli – alates ideest ja andmete ettevalmistamisest kuni mudelite juurutamise ja järelseireni.  • Euroopa Liidu tehisintellekti määrusele vastava riskihindamise mooduli, mis võimaldab kasutajatel hinnata kavandatavate lahenduste riskitaset, pakkudes soovitusi ja tegevusplaane riskide maandamiseks.  • Algoritmide registri esmast lahendust (registri prototüüpi), kus kasutajad saavad registreerida algoritme koos olulise teabega, sealhulgas algoritmide eesmärk, arendaja, rakendatav riskitase, kasutatud andmete kvaliteet, läbipaistvusmeetmed ja muu. Lähtuda tuleb algoritmi standardist.  • Tehisaru katseprojektide läbiviimist (vähemalt 2 katseprojekti), mille eesmärgiks on testida tööriistakasti ning algoritmi registri praktilist rakendatavust ja koguda tagasisidet, mille põhjal lahendust edasi arendada.  • Bürokrati platvormiga ühenduvust võimaldava integratsiooni analüüs, mis tagab info hõlpsa leitavuse loodud teabega ja kasutades läbi Bürokrati loodud tehisaru lahendusi, pakkudes etappide põhiseid soovitusi ja juhiseid edukaks projektide läbiviimiseks.  • Kasutajateekondade koostamist ja valideerimist, mis põhineb kasutajaintervjuudel, töötubadel ning prototüüpide praktilisel testimisel sihtrühmadega (era- ja avalik sektor), eesmärgiga tagada tööriistakasti lahenduste kasutajakesksus ja praktilisus. |
| * 1. Tähtaeg ja/või ajakava | Lepingu periood on viis kuud alates lepingu sõlmimisest. |
| * 1. Lepingutingimused | * Lepingu täitmisel kohaldatakse Justiits- ja Digiministeeriumi töövõtulepingu üldtingimusi, mis on kättesaadavad Justiits- ja Digiministeeriumi kodulehel aadressil: <https://www.justdigi.ee/majandusteave-ja-riigihanked#justiitsministeeriumi_lepingute_uldtingimused> * Lepingu eritingimused on toodud väikehanke dokumendi lisas (lisa 2). |
| * 1. Samaväärsus | Iga viidet, mille hankija teeb väikehanke dokumentides mõnele standardile, tehnilisele tunnustusele, tehnilisele kontrollisüsteemile vms kui pakkumuse tehnilisele kirjeldusele vastavuse kriteeriumile, tuleb lugeda selliselt, et see on täiendatud märkega „või sellega samaväärne“. Iga viidet, mille hankija teeb väikehanke dokumentides ostuallikale, protsessile, kaubamärgile, patendile, tüübile, päritolule või tootmisviisile, tuleb lugeda selliselt, et see on täiendatud märkega „või sellega samaväärne“. |
| * 1. Keskkonnahoidlike lahenduste kasutamine | Pakkuja peab hankelepingu täitmisel eelistama keskkonnahoidlikke lahendusi, näiteks:  1) töökoosolekud ja muud kohtumised viia läbi võimaluse korral veebi vahendusel, et vähendada eelkõige liigsest transpordikasutusest tulenevat süsiniku jalajälge;  2) vältida tarbetut dokumentide välja trükkimist ning võimalusel eelistada digitaalsel kujul olevaid materjale;  3) pakkuja poolt digitaalsel kujul edastatavad materjalid peavad olema salvestatud ja edastatud optimaalse mahuga, et vältida otstarbetult suuri andmefaile ning seega vähendada digireostust;  4) hankelepingu täitmise järgselt kustutada üleliigsed digimaterjalid, näiteks mustandfailid, säilitamiseks mittevajalikud töödokumendid jms, kuna IT-serverites failide otstarbetu hoidmine on keskkonda kurnava mõjuga ning suurendab digireostust |
| * 1. Võrdse kohtlemise tagamine ja mitte-diskrimineerimine | Pakkumuse esitamisega kinnitab pakkuja, et juhindub meeskonna komplekteerimisel Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1303/2013 artiklist 7, mis näeb ette, et arvestatakse ja toetatakse meeste ja naiste võrdõiguslikkust ja välditakse diskrimineerimist soo, rassi või rahvuse, usutunnistuse või veendumuse, puude, vanuse või seksuaalse sättumuse põhjal ning võetakse arvesse puuetega inimeste juurdepääsu. Ühtlasi lähtutakse Eesti pikaajalise arengustrateegia „Eesti 2035“ aluspõhimõtetest, mis näeb ette, et kõigil peab olema võrdne võimalus eneseteostuseks ja ühiskonnaelus osalemiseks, sõltumata individuaalsetest eripäradest ja vajadustest, kuuluvusest erinevatesse sotsiaalsetesse rühmadesse, sotsiaal-majanduslikust võimekusest ja elukohast |
| * 1. Pakkuja meeskond | Pakkuja meeskonnaliikmel (vähemalt ühel) peab olema viimase 2 aasta jooksul tõendatud kogemus vähemalt ühe usaldusväärse tehisintellekti arendamist või kasutamist toetava projekti/algatuse läbiviimisega.  Pakkuja esitab kogemust tõendava informatsiooni selliselt, et hankijal on võimalik kogemuse täitmises veenduda (sh:   * projekti nimi; * projekti kirjeldus ning meeskonna liikme roll projektis; * osapool, kellele projekt teostati, koos kontaktandmetega; * projekti teostamise periood; * muu vajalik informatsioon). |
| 1. PAKKUMUSE ESITAMINE ja MENETLEMINE | |
| * 1. Selgitused | * + Huvitatud isikutel on õigus küsida väikehanke dokumentide kohta selgitusi, esitades küsimused e-posti aadressile: ott.velsberg@justdigi.ee. Hankija vastab huvitatud isiku küsimustele 3 tööpäeva jooksul. Hankija edastab esitatud küsimused ja vastused samaaegselt kõigile isikutele, kellele tehti ettepanek pakkumuse esitamiseks. |
| * 1. Pakkumuse vormistamine ja esitamine | * + Pakkumuses esitab pakkuja: * töö kirjelduse, lähtudes väikehanke dokumendis toodud nõuetest ja ülesannetest; * tööde ajakava; * tööd teostava meeskonna kirjeldus; * pakkumuse maksumuse koos kõigi kaasnevate kuludega (lisa 1 toodud vormil).   + Pakkuja kannab kõik pakkumuse ettevalmistamise ja esitamisega seotud kulud ning pakkumuse tähtaegse esitamise riski. * Esitatud pakkumus peab olema jõus vähemalt 90 päeva alates pakkumuste esitamise tähtpäevast. * **Pakkumus tuleb esitada** võimalusel digitaalselt allkirjastatult e-posti aadressil [**info@justdigi.ee**](mailto:info@justdigi.ee) **hiljemalt 28.05.2025 kell 17:00.** * Palume ühtlasi, et teavitaksite meid, kui otsustate pakkumust mitte esitada. * Pakkumus on konfidentsiaalne kuni hankelepingu sõlmimiseni.   + Pakkuja märgib pakkumuses, milline teave on pakkuja **ärisaladus** ning põhjendab teabe ärisaladuseks määramist. Pakkuja ei või ärisaladusena märkida pakkumuse maksumust või osamaksumusi. Hankija ei avalikusta pakkumuste sisu ärisaladusega kaetud osas. Hankija ei vastuta ärisaladuse avaldamise eest osas, milles pakkuja ei ole seda ärisaladuseks märkinud. |
| * 1. Pakkumuse vastavuse kontrollimine | * Hankija avab kõik tähtajaks esitatud esialgsed pakkumused ning kontrollib esitatud pakkumuste vastavust väikehanke dokumendis sätestatud nõuetele. * Juhul kui pakkuja või pakkumus ei vasta väikehanke dokumendis esitatud tingimustele, siis lükkab hankija pakkumuse tagasi. * Hankijal on õigus tagasi lükata pakkumus, mille maksumus nõuaks riigihangete seaduse kohaselt toiminguid riigihangete registris*.* |
| * 1. Pakkujaga läbirääkimiste pidamine | * Hankija võib pidada kõikide vastavaks tunnistatud pakkumuse esitanud pakkujatega läbirääkimisi esitatud pakkumuse sisu, ajakava ja maksumuse üle. Läbi ei räägita väikehanke dokumendi pakkujale ja pakkumusele sätestatud nõuete ja hindamiskriteeriumide üle. * Läbirääkimiste ajal tagab hankija kõigi pakkujate võrdse kohtlemise ega avalda läbirääkimiste käigus saadud teavet diskrimineerival viisil, mis võiks anda ühele pakkujale eelise teiste pakkujate ees. Hankija ei avalda pakkuja esitatud konfidentsiaalset teavet teistele läbirääkimistes osalejatele ilma pakkuja nõusolekuta. * Läbirääkimisi võib pidada vastavalt hankija ja pakkujate kokkuleppele, kas elektrooniliselt või koosoleku vormis. Suuliselt peetud läbirääkimised protokollitakse. * Läbirääkimiste lõppedes võib hankija teha pakkujatele ettepaneku lõplike, kohandatud pakkumuste esitamiseks. |
| * 1. Pakkumuste hindamine | * Hankija hindab kõiki vastavaks tunnistatud pakkumusi. Hankijal on õigus vajadusel pakkumusi omavahel võrrelda. * Edukaks tunnistatakse majanduslikult soodsaim pakkumus, lähtudes käesolevas dokumendis esitatud hindamiskriteeriumitest.   Pakkumuste sisu hinnatakse hindajate poolt individuaalselt antud hinnete alusel, kus leitakse kriteeriumile keskmine hinne, mis on hindajate poolt hindamiskriteeriumi alusel omistatud hinnete aritmeetiline keskmine. Pakkumuste väärtuspunktid arvutatakse järgmise valemi järgi: väärtuspunktid = hinnatavale pakkumusele antud punktide arv / maksimaalne pakkumusele antud punktide arv \* hindamiskriteeriumi maksimaalsed punktid (60 punkti).  Pakkumuse maksumust hinnatakse järgmiselt: madalama maksumusega pakkumus saab maksimaalsed hindepunktid, ehk 40 punkti. Teiste pakkumuste väärtuspunktid arvutatakse vastavalt valemile: madalaima maksumusega pakkumus / hinnatava pakkumuse maksumus x 40.    Hankija hindab pakkumuse koosseisus esitatud arusaama töövõtulepingu objektiks oleva usaldusväärse ja inimkeskse tehisaru tööriistakasti eesmärgist ning töö teostaja nägemust selle realiseerimisest, projektiplaani ja ajakava vastavust lähteülesande kirjeldusele, detailsust, ülevaatlikkust, realistlikkust, projekti juhtimist, kvaliteedijuhtimise põhimõtteid ja riskide maandamist. Komisjon saab anda nimetatud kriteeriumi eest maksimaalselt 60 hindamispunkti.  60 hindamispunkti antakse, kui:  - Pakkuja on väga hästi aru saanud ja lahti selgitanud hankelepingu objekti olemuse ja ülesandepüstituse ning esitanud endapoolse nägemuse tööriistakasti realiseerimisest;  - Projektiplaan ja ajakava vastab täies ulatuses hanke alusdokumentides esitatud parameetritele ja tingimustele. Hanke eesmärgi saavutamiseks vajalikud tegevused on loogilises järjestuses, omavahelises seoses ja kooskõlas hanke lähteülesande kirjeldusega. Tööd on jaotatud projekti läbiviimiseks sobiva kestusega etappideks, etapi tööde mahuhinnangud on realistlikud, arvestades etapi tulemite mahtu. Projektiplaani osas on tegemist põhjaliku ja realistliku projektiplaani etappide kirjeldusega, mis võimaldab realiseerida hankelepingu objekti läheülesande kirjelduses püstitatud eesmärgid tähtaegselt. Esitatust nähtub selgelt, kuidas hanke alusdokumentides kirjeldatud nõuded, ootused tulemusele ning eesmärkidele plaanitakse realiseerida;  - Pakkumuses kirjeldatakse üksikasjalikult projekti juhtimist, sh koostööd Pakkuja ja Tellija vahel ning omavahelist kommunikatsiooni, mis kõik kokku võimaldab töö lõpptähtajaks ja kvaliteetselt valmis saada;  - Ülesanded on jaotatud optimaalselt ning pakkumusest lähtub selgelt, kuidas Pakkuja meeskonna liikmete oskused ja kogemused integreeritakse ühiselt töötamisse projektis sätestatud eesmärgi saavutamiseks;  - Pakkumuses on selgelt kirjeldatud kvaliteedijuhtimise põhimõtteid ning kuidas neid rakendatakse projekti jooksul;  - Riskide halduse ettepanekud on esitatud selgelt, detailselt, läbimõeldult, struktureeritult ja põhjendatult. Riskianalüüs on põhjalik, läbimõeldud ja ammendav, hõlmab nii sisust kui teostamisprotseduuridest lähtuvaid riske, hinnatud on erinevate riskide olulisust ja esinemise tõenäosust ning lisatud on vastutavad isikud. Väljapakutud maandamismeetmed on realistlikud, selgelt ja arusaadavalt põhjendatud ning tagavad töö teostamise käigus tekkivate võimalike probleemide lahendamise kvaliteetseks teostamiseks.  50 hindamispunkti - 50 punkti antakse, kui 1 kuni 2 komponenti 60 punkti kirjelduses nimetatud komponentidest ei ole täidetud või on seda osaliselt.  30 hindamispunkti - 30 punkti antakse, kui 3 kuni 5 komponenti 60 punkti kirjelduses nimetatud komponentidest ei ole täidetud või on seda osaliselt.  10 hindamispunkti - 10 punkti antakse, kui 6 või enam komponenti 60 punkti kirjelduses nimetatud komponentidest ei ole täidetud või on seda osaliselt. Pakkumus on aimatavas seoses hanke alusdokumendi kirjelduses toodud eesmärkide ja oodatava tulemusega ja/või pealiskaudselt kirjeldatud, sisaldab suuremaid puudusi ja/või või vajab suuremaid kohandusi, et pakutud lahendus täidaks seatud eesmärke. Hankijal ei teki veendumust, et valitud lähenemine aitab parimal võimalikul viisil kaasa projekti eesmärkide saavutamisele. |
| * 1. Pakkuja teavitamine hankija otsustest ja lepingu sõlmimine | * Hankija esitab kõigile pakkujatele teate hankelepingu sõlmimise kohta mitte hiljem kui 3 tööpäeva jooksul alates lepingu sõlmimisest. * Hankija sõlmib edukaks tunnistatud pakkumuse esitanud pakkujaga lepingu. |

**Lisad:**

Lisa 1. Pakkumuse vorm

Lisa 2. Töövõtulepingu projekt

**Lisa 1**

**väikehankele**

**Pakkumuse vorm 7-6/4244**

**Pakkuja üldandmed**

|  |  |
| --- | --- |
| Pakkuja ärinimi |  |
| Pakkuja registrikood |  |
| Pakkuja juriidiline aadress |  |
| Pakkuja esindaja lepingu allkirjastamisel |  |
| Pakkuja kontaktisik/ volitatud isik lepingu täitmisel - nimi ning kontaktandmed (e-posti aadress, telefoninumber) |  |

**Pakkumuse maksumus *kuluartiklite* lõikes**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kuluartikkel** | **Ühik** | **Ühiku hind** | **Ühiku arv** | **KOKKU (eurot)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Pakkumuse maksumus (ilma käibemaksuta)** | | | |  |
| **Käibemaks:** | | | |  |
| **Pakkumuse kogumaksumus (käibemaksuga)** | | | |  |

1. Kinnitame, et pakutav hind sisaldab kõiki tasusid ning pakkuja on teadlik, et tal ei ole õigust täiendavale tasule pakkumuse lähteülesande alusel tehtava töö eest.
2. Kinnitame, et pakkumus on jõus vähemalt väikehanke dokumendis märgitud tähtaja.
3. Kinnitame, et pakkuja on teadlik, et hankija ei kasuta arveldamises ettemaksu.
4. Kinnitame, et kasutame lepingu täitmisel keskkonnahoidlikke lahendusi.
5. Kinnitame, et oleme meeskonna komplekteerimisel järginud võrdse kohtlemise ja mitte-diskrimineerimise põhimõtteid.
6. Kinnitame, et pakkuja on teadlik, et tal tuleb märkida pakkumuses, milline teave on pakkuja ärisaladus ja põhjendada seda ning selle nõude mittetäitmisel kannab pakkuja riisikot, et hankija avalikustab pakkumuse sisu, mida ei ole ärisaladuseks märgitud.

1. eeldatav maksumus on hankija poolt hankelepingu täitmisel eeldatavalt makstav kogusumma (käibemaksuta), arvestades mh tõenäolisi hankelepingu alusel tulevikus tekkivaid kohustusi ja hankelepingu uuendamist. Füüsiliste isikutega sõlmitavate lepingute korral tuleb eeldatava maksumuse sisse arvestada ka tööandja maksud ja maksed. [↑](#footnote-ref-1)