

**Raamhanke „Riigiportaali arendus- ja hooldustööd“ (251491)
minikonkurss „Tehnoloogilise võla likvideerimise jätkutööd“**

TEHNILINE KIRJELDUS

Riigi Infosüsteemi Amet otsib lepingupartnerit riigiportaali tehnoloogilise võla likvideerimise jätkutööde teostamiseks.

1. Taustainfo

2022. aastal suleti rohelise portaali *front-end* lõppkasutajale, kuid järgi jäi erinevaid turvakriitilisi rakendusi, andmebaase jms *back-end* lahendusi. Samuti tekib riigiportaalis tehnoloogilist võlga jooksvalt juurde tulenevalt tarkvara loomulikust elutsüklist.

2. Tööde eesmärk

- 2.1. Tööde eesmärk on likvideerida riigiportaaliga seotud tehnoloogiline võlg vastavalt tööde raames valminud analüüsi(de)le, sh:
 - 2.1.1. sulgeda vanad rakendused ja muud riigiportaali *legacy back-end* ja/või *front-end* komponendid, mis pole kasutusel;
 - 2.1.2. kaasajastada vajalikud rakendused, luua monitooringu võimekus;
 - 2.1.3. migreerida vajaminevad andmed andmebaasi(de)st uude klastrisse;
 - 2.1.4. sulgeda vana(d) andmebaas(id);
 - 2.1.5. luua eeldused rakenduste paigalduse moderniseerimiseks ja automatiseerimiseks.

3. Tööde eesmärgi saavutamiseks tellitavad tööd (skoop)*:

- 3.1. Riigiportaali vanade rakenduste (nt riikliku postkasti, dokumendi andmevahetuse, teavitusteenuse), muude riigiportaali *legacy back-end* ja/või *front-end* komponentide ja nendega seotud teiste komponentide ja nende vaheliste seoste kaasajastamine/uue loomine ja optimeerimine ja/või sulgemine vastavalt täitja tehtava(te)le analüüsi(de)le (*AS-IS* ja *TO-BE*).
- 3.2. *Legacy* andmebaasi(de) analüüs (*AS-IS*) vastavalt tellija antud sisendile ning tööde teostamine vastavalt analüüsi(de)le (*TO-BE*), sh:
 - 3.2.1. peamise andmebaasi osas uue andmearhitektuuri ja -mudeli välja töötamine, arendamine, testimine, dokumenteerimine ja juurutamises vajadusel tellija toetamine;
 - 3.2.2. peamises andmebaasis kasutuses olevate vajaminevate andmete migreerimine uude klastrisse;
 - 3.2.3. peamisest andmebaasist sõltuvuste eemaldamine selleks, et andmebaas sulgeda;
 - 3.2.4. andmebaasi(de) sulgemine.
- 3.3. Muud tööde eesmärgi saavutamiseks vajalikud tööd ja tegevused.

*Tellijal on õigus koostöös täitjaga täpsustada ja/või korrigeerida tellitavate tööde skoopi juhul kui tööde elluviimise käigus selgub selleks põhjendatud vajadus (nt kui saadakse täiendavat teavet rakenduste, andmebaaside ja erinevate võimalike seoste kohta, sõltuvalt analüüsi tulemusest või ettenägematutest asjaoludest).

4. Tööde teostamisel tuleb eelduslikult lähtuda muuhulgas järgmistest põhimõtetest:

- 4.1. riigiportaali arendamisel järgitakse komponentide lahususe printsiipi (*separation of concerns*), sh igal mikroteenusel või rakendusel, mis vajab andmete püsivat talletamist, on klasteris eraldi oma andmebaas või eraldi andmebaasi klaster;

- 4.2. riigiportaali uuendatud rakendused toimivad uutel ja kaasaegsetel tehnoloogiatel, mille tugi on pikaajaline ning rakendused on selle tulemusel turvalisemad, töö- ja tulevikukindlamad ning skaleeritavad;
- 4.3. arhitektuur, rakendused ja interaktsioonid on täielikult ja põhjalikult dokumenteeritud;
- 4.4. arendused peavad olema kaetud testidega;
- 4.5. paigaldused ja hooldus on automatiseeritud;
- 4.6. kõikidele rakendustele on loodud monitooringu võimekus;
- 4.7. kõikidel rakendustel, komponentidel, andmebaasidel ja infovahetusel on küljes logimine;
- 4.8. uutel rakendustel on riigiportaaliga lihtsam liidestuda.

5. Muud tingimused

- 5.1. Tööde korralduse nõuded on toodud raamhanke 251491 alusdokumendi „Tööde kirjeldus“ punktis 3 ja raamlepingus.
- 5.2. Töö vältel tuleb jälgida Eesti Infoturbe Standardi (edaspidi E-ITS) (<https://eits.ria.ee>) asjakohaseid meetmeid standardturbe tasemel lähtudes töö spetsiifikast ja varadest. Muuhulgas tuleb tagada kooskõlalisus ka RIA MFN ((edaspidi MFN), sh nõuded juurdepääsetavusele/ligipääsetavusele) nõuetega. E-ITSi ning MFN versioonid täpsustatakse tööde käigus.
- 5.3. Tööde teostamiseks kasutatavad keskkonnad täpsustatakse tööde käigus.
- 5.4. Töid teostatakse vähemalt Euroopa Liidu kaasrahastatud Digiriigi projekti "Riigiülesed kesksed teenused" (2021-2027.1.02.23-0001) raames.
- 5.5. Struktuurivahenditest rahastatava või muu välisrahastusega projekti puhul kohustub täitja tööde teostamisel järgima EL struktuuritoetusele viitamise juhendit. Vastavad nõuded ning stiiljuhised on kättesaadavad aadressil <https://rtk.ee/toetusfondid-ja-programmid/euroopa-liidu-valisvahendid/logod-ja-sumboolika>. Sümbolika paigutus ja formaat tuleb eelnevalt kooskõlastada tellijaga. Juhul, kui tööde eest tasutakse teistest rahastusallikatest ning sellest tulenevad teised teavitamise nõuded, siis kohustub täitja tööde teostamisel järgima vastavaid juhendeid.
- 5.6. Juhul, kui töid rahastatakse Teadus- ja arendustegevuse (TA) vahenditest, siis järgitakse vajadusel teadus- ja arendustegevuse põhitingimusi¹. Lahenduste loomisel ja tegevuste käigus tuleb seega silmas pidada järgnevaid kriteeriume:
 - 5.6.1.1. uudsus – tegevuste käigus tekib uus teadmine ning midagi, mida pole varem riigiportaali haldamise kontekstis tehtud/loodud;
 - 5.6.1.2. loomingulisus – toetudes olemasolevatele teadmistele ning kasutades ka olemasolevaid tehnilisi lahendusi ja süsteeme, pannakse need koos toimima uute käsitluste ja ideede loomiseks;
 - 5.6.1.3. ettemääramatu tulemus – planeeritud tegevustes ei ole täpselt ette teada, kas tegevused on ka reaalses elus teostatavad ja millise tulemuseni tegelikult jõutakse;
 - 5.6.1.4. süstemaatilisus – tegevus toimub vastavalt koostatud plaanile, nii protsessid kui ka saadud tulemused dokumenteeritakse ning vastavalt vajadusele osalevad ka teadustöö tegijad;
 - 5.6.1.5. ülekantavus ja/või korratavus – tulemused ja nendega seotud uus teadmine peavad olema kättesaadavad ja kasutatavad rakendamise või kordamise eesmärgil teiste projektide käigus, et uuest teadmisest saadav kasu oleks maksimaalne. Uuringud/analüüsid ja lahendused tehakse tasuta kättesaadavaks.
- 5.6.2. Tööde teostamise ülesehitus ja iseloom peavad toetama loodud uue teadmise kasutamist publikatsioonide sisendina teaduslikus väljaandes avaldamiseks ja/või akadeemilise kraadi kaitsmiseks.

¹ „Frascati käsiraamat. Teadusuuringuid ja eksperimentaalarendust käsitlevate andmete kogumise ja esitamise suunised“ (2015), 2. peatükk „Teadus- ja arendustegevust kirjeldavad mõisted ja määratlused“, https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2016/11/FrascatiManual2015_2ptk.pdf