

Ettevõtte finantseerimise teenuse ja ettevõtte tähtjaliste kohustuste teenuse analüüsi-, jätkuarenduste- ja hooldustööde minikonkurss

1. Olukorrajeldus

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi tellimusel valmis aastal 2020 ettevõtja ühtse veebipõhise kontaktpunkti tulevikuvaade (vt pt 5.2.2) koos prototüübi ja teekaardiga. Peamiste murekohtadena toodi välja, et:

1. Avaliku sektori osutatavate teenuste, toetuste ning seatud kohustuste info on killustatud ja sageli raskesti leitav, mõnikord ka vananenud;
2. Palju aega kulub tuvastamiseks, kelle poole pöörduda probleemi kiireimaks lahendamiseks;
3. Asutustele andmete esitamise koormus on kõrge;
4. Puudub ühtne ja terviklik ülevaade riigis pakutavatest avalikest teenustest.

Lahendusena pakuti välja ühtse ettevõtja kontaktpunkti kontseptsioon, kus ettevõtjale suunatud e-teenused, info ja asjaajamine jm saaks toimuda tervikteenusena „ühest aknast“ eesti.ee portaalist nii riigi sees kui ka piiriüleselt. Ühtse kontaktpunkti kaudu soovitakse vähendada ettevõtja halduskoormust ja bürokraatiat. Seejuures soovitakse luua ettevõtjatele ühes keskkonnas ülevaade talle kohalduvatest avaliku sektori seatud kohustustest ning pakutavatest finantseerimisvõimalustest. Käesolevaks hetkeks on uuenenud eesti.ee ettevõtjale portaal ehk ühtne kontaktpunkt kasutajatele kättesaadav, samuti on toodangus esimesed uued ettevõtjatele mõeldud sündmusteenused:

1. Ettevõtte finantseerimise (edaspidi lüh *EF*¹) teenus on RIA poolt arendatav ja hallatav infosüsteem, kus kasutaja saab ülevaate tema ettevõttele avaliku sektori poolt pakutavatest finantseerimisvõimalustest. Lisaks suudab teenus suunata kasutajat taotlust esitama;
2. Ettevõtte tähtjaliste kohustuste (edaspidi lüh *ETK*²) teenus on RIA poolt arendatav ja hallatav infosüsteem, kus kasutaja saab ülevaate tema ettevõttele avaliku sektori poolt seatud tähtjalistest kohustustest. Lisaks suudab teenus suunata kasutajat kohustusi täitma.

¹ <https://www.ria.ee/riigi-infosusteem/personaaliik/sundmusteenuste-platvorm>

² Samas

2. Tööde eesmärk

EF ja ETK teenuste analüüsi-, jätkuarenduse- ja hooldustööde eesmärgiks on luua kasutajasõbralikud teenused, mis toimiksid nii *desktop*- kui mobiilivaates. Kindlustada tarkvara ajakohasus, toodangukõlblikkus ja kliendivajadustele sobivus läbi jooksvate analüüsi-, arendus- ja hooldustööde.

3. Tellitavad tööd

Minikonkursiga tellitakse kahe punktis 2 „Tööde eesmärk“ nimetatud ettevõtja rakenduse analüüsi-, jätkuarendamise- ja hooldusega seotud tööd (tööde loetelu on informatiivne, valmivad tulemid, nende järjekord, prioriteedid, maht ja sisu võivad tööde teostamise käigus selguda, täpsustuda või muutuda). Tellijal on õigus koostöös täitjaga täpsustada ja/või korrigeerida tellitavate tööde skoopt juhul kui tööde käigus selgub selleks põhjendatud vajadus.

Käesoleva minikonkursi alusel võib tellija tellida järgmisi töid:

- 3.1 äri- ja tehniline analüüs (sh prototüüpimine);
- 3.2 uute funktsionaalsuste loomine ning edasiarendus;
- 3.3 jooksvad hooldustööd (sh turvaparandused);
- 3.4 UX/UI tööd;
- 3.5 tarkvara testimine (sh vajadusel automaattestide loomine);
- 3.6 dokumentatsiooni loomine ning uuendamine;
- 3.7 tellija konsulteerimine ning koolitamine;
- 3.8 EF ja ETK liidestujate konsulteerimine;
- 3.9 muud tööd;

4. Tellitavate tööde ajakava

- 4.1 Hankeleping kehtib kuni 31.12.2026.
- 4.2 Töödega tuleb alustada kohe peale lepingu sõlmimist.

5. Nõuded tööle ja tulemitele

5.1 Tööde juures lähtutakse järgnevatest nõuetest:

- 5.1.1 arendused on loodud viisil, mis ei sunni tellijat hankima täiendavat tarkvara või selle kasutusõigust, on platvormisõltumatud ning kasutatavad vabavaralisena (MIT-litsents);
- 5.1.2 valmiv lahendus peab arvestama tellija mittefunktsionaalseid nõudeid. Täpsustatud

- nõuded saavad täitjale teatavaks lepingu sõlmimisel või vastavasisulise täitja päringu esitamisel tellijale ning võivad olla ajas muutuvad;
- 5.1.3 kasutatud on parimaid kaasaegseid tehnoloogiaid ja modulaarse baasarhitektuuri lahendusi, mis võimaldavad tagada loodava infosüsteemi vastavuse kehtestatud nõuetele;
 - 5.1.4 arendused ja komponendid on planeeritud selliselt, et need oleks kuluefektiivselt skaleeritavad (sh mahult, jõudluselt ja funktsionaalsustelt);
 - 5.1.5 tööd peavad arvestama teenusepõhise arhitektuuriloogikaga;
 - 5.1.6 REST API otspunktid dokumenteeritakse automaatselt OpenAPI standardile vastavalt;
 - 5.1.7 tehtavad tööd ja valmiv lahendus on kooskõlas eesti.ee ettevõtja portaali raames valmivate tööde tulemitega³;
 - 5.1.8 süsteemi erinevaid komponente/mooduleid on võimalik paralleelselt arendada ja vajadusel välja vahetada;
 - 5.1.9 uute moodulite lisamine ei põhjusta olulisi muudatusvajadusi olemasolevates infosüsteemides;
 - 5.1.10 valmivad komponendid peavad olema taaskasutatavad;
 - 5.1.11 lahendus peab olema kasutatavad ka mobiilsetes seadmetes;
 - 5.1.12 valmiv lahendus suurendab andmete automaatse andmetöötluse osakaalu;
 - 5.1.13 pakutav lahendus on kulu/tulu printsiibi ulatuses seadistatav ja konfigureeritav läbi haldusliidese, ärireeglite muutmisel ei ole vaja muuta tarkvara lähtekoodi;
 - 5.1.14 lahendus töötab välistest liidestest sõltumatult (töö jätkumine peale mõne välise süsteemi seiskumist);
 - 5.1.15 tööd peavad olema varustatud asjakohase, lihtsasti mõistetava ja edasist arendust ning haldust võimaldava dokumentatsiooniga/juhendmaterjaliga; dokumentatsioon valmib eestikeelsena (kui ei ole kokku lepitud teisiti) ning peab vastama raamhanke (viitenumber 251491) alusdokumendile „Dokumentatsiooniplaani“ nõuetele;
 - 5.1.16 arendustes on kasutatud turvalisi ja jätkusuutlikke tehnoloogilisi lahendusi;
 - 5.1.17 arendustes loodud kood on sellisel tasemel, et see oleks üheselt mõistetav ka projekti väliste osapoolte ekspertidele;
 - 5.1.18 tellijale üle antud arendused on testitud ja sisaldavad vastavat dokumentatsiooni;
 - 5.1.19 täitja peab tegema koostööd ka teiste tellija poolt nimetatud osapooltega (tellija

³ <https://www.eesti.ee/ettevotja/et>

- 5.1.20 täitja peab olema valmis tutvustama tehtud töid ja tulemeid Arhitektuurinõukogus ja/või ka teistel tellija poolt nimetatud kohtumistel;
- 5.1.21 pakutav lahendus peab olema taaskasutatav ja vaba lähtekoodiga koodivaramu.eesti.ee lehel;
- 5.1.22 loodav lahendus peab olema pilvekõlbulik;
- 5.1.23 loodavaid komponente/moduleid on võimalik paralleelselt arendada ja vajadusel välja vahetada;
- 5.1.24 loodav lahendus peab järgima E-ITS nõudeid⁴ (võivad aja jooksul täieneda);
- 5.1.25 loodav lahendus peab järgima eesti.ee stiiliraamatu nõudeid⁵ (võivad aja jooksul täieneda);
- 5.1.26 loodav lahendus peab järgima OWASP ASVS nõudeid⁶;
- 5.1.27 loodav lahendus peab järgima WCAG 2.2 nõudeid⁷;
- 5.1.28 loodav lahendus peab järgima eesti.ee mittefunktsionaalseid nõudeid⁸.

- 5.2.1 Eesti digiühiskonna arengukava 2030⁹;
- 5.2.2 "Ettevõtjate jaoks ühtse veebipõhise kontaktpunkti visioon" ja prototüüp ja teekaart¹⁰;
- 5.2.3 „Ettevõtja ühtse kontaktpunkti arhitektuurianalüüs“¹¹;
- 5.2.4 „Ettevõtte finantseerimise ärisündmuse analüüs“¹² ja arvestatakse *desktop*¹³ ning nutiplatvormi¹⁴ prototüüpidega;

¹⁴ <https://www.figma.com/proto/CNjAC1R7i5ntfD4ARfX3A/%C3%84ris%C3%BCndmus?page-id=16585%3A36176&node-id=16589%3A39865&viewport=381%2C179%2C0.02&scaling=scale-down&starting-point-node-id=16589%3A39865>

- 5.2.5 „Ettevõtete tähtajaliste kohustuste ja nendest eesti.ee keskkonnas teavitamise analüüs“¹⁵ ja arvestatakse *desktop*¹⁶ ning nutiplatvormi¹⁷ prototüüpidega;
- 5.2.6 Tööde teostamisel arvestatakse Riigi SSO (*single sign-on*) teenuse¹⁸ tehnilise kirjeldusega;
- 5.2.7 Valmivad tööd peavad olema kooskõlas kehtivate ühtse digivärava määruse (SDG)¹⁹ nõuetega (valmimisel);
- 5.2.8 Tööde teostamisel arvestatakse üldiste avaliku sektori arhitektuuri arendamise põhimõtetega²⁰;
- 5.2.9 Tööde teostamisel arvestatakse tellija teiste koostööpartnerite poolt valmivate analüüside ja disainitöödega (*UX* analüüsid jne);
- 5.2.10 Riigi Infosüsteemi Ameti Mittefunktsionaalseid²¹ nõuded (võivad aja jooksul täieneda);

¹⁵ <https://pilv.mkm.ee/s/TBtg4v9DqkJt5ZC#pdfviewer>

¹⁶ <https://www.figma.com/proto/r06WtU00pvIwaRwg7WovFb/ETTEV%C3%95TJA-DIGIV%C3%84RAV?page-id=1%3A34687&node-id=507%3A29831&viewport=-8875%2C318%2C0.25&scaling=min-zoom&starting-point-node-id=1446%3A90808&show-proto-sidebar=1>

¹⁷ <https://www.figma.com/proto/r06WtU00pvIwaRwg7WovFb/ETTEV%C3%95TJA-DIGIV%C3%84RAV?page-id=1%3A34687&node-id=844%3A44649&viewport=-8875%2C318%2C0.25&scaling=min-zoom&starting-point-node-id=1454%3A140618&show-proto-sidebar=1>

¹⁸ <https://e-gov.github.io/GOVSSO/>

¹⁹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2018/1724, 2. oktoober 2018, millega luuakse ühtne digivärv teabele ja menetlustele ning abi- ja probleemilahendamisteenustele juurdepääsu pakkumiseks ning millega muudetakse määrust (EL) nr 1024/2012 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.295.01.0001.01.EST&toc=OJ:L:2018:295:TOC

²⁰ <https://projektid.hitsa.ee/download/attachments/34120852/Next%20Generation%20Digital%20Government%20Architecture.pdf?version=1&modificationDate=1582268586780&api=v2>

²¹ <https://e-gov.github.io/MFN/>

5.3 Tööde juures lähtutakse teadus- ja arendustegevuse põhimõtetest

Eesti.ee ettevõtjale keskkonna ning ettevõtja sündmusteenuste väljaarendamisel on eesmärgiks seatud uuringute ning eksperimentaalarenduste puhul järgida teadus- ja arendustegevuse põhitingimusi^[22]. Eesti.ee ettevõtjale kontaktpunkti loomise eelduseks on ettevõtjatele suunatud avalike teenuste uudse sündmusteenuste lahenduste meetodika väljatöötamine ning kontaktpunkti kui terviku toimimise tehnoloogia põhiprintsiipide väljaselgitamine ja tehnoloogilise kontseptsiooni sõnastamine. Kontaktpunkti toimimiseks vajalike protsesside ja tehnoloogiate kasutusele võtmiseks on vaja täiendavalt selgitada nii tehnoloogia kui ka uuendusliku sündmusteenuste meetodika toimimist asjakohastes tingimustes, sh töökeskkonnas.

5.3.1 Eesti.ee ettevõtjale lahenduste loomisel ja tegevuste käigus tuleb seega silmas pidada järgnevaid kriteeriume:

5.3.1.1 uudsus – tegevuste käigus luuakse uut teadmist, ning, midagi sellist, mida ettevõtja sündmusteenuste ja digivärava väljaarendamise projekti raames praegu Eestis tehakse, ei ole varasemalt tehtud;

5.3.1.2 loomingulisus – toetudes olemasolevatele teadmistele ning kasutades ka olemasolevaid tehnilisi lahendusi ja süsteeme pannakse need koos toimima uute käsitluste ja ideede loomiseks teenuste ja lahenduste jaoks;

5.3.1.3 ettemääramatu tulemus – planeeritud tegevustes ei ole täpselt ette teada, kas tegevused on ka reaalses elus teostatavad ja millise tulemuseni tegelikult jõutakse;

5.3.1.4 süstemaatilisus – tegevus toimub vastavalt koostatud plaanile, nii protsessid kui ka saadud tulemused dokumenteeritakse ning vastavalt vajadusele osalevad ka teadustöö tegijad;

5.3.1.5 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 ja lahendused tehakse tasuta kättesaadavaks.

5.3.2 Tööde teostamise ülesehitus ja iseloom peavad toetama loodud uue teadmise kasutamist publikatsioonide sisendina teaduslikus väljaandes avaldamiseks ja/või akadeemilise kraadi kaitsmiseks.

²² „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

6. Nõuded töökorraldusele

- 6.1 Töid teostatakse vastavalt raamlepingu tingimustele ning töö käigus kokkulepitud arendusmodelile ja tingimustele.
- 6.2 Tööde skoop ja prioriseerimine lepitakse kokku tellija esindajaga regulaarsetel kohtumistel ja toimub tellija JIRA keskkonnas.
- 6.3 Tellija varustab täitjat kasutuslugude kirjeldustega ning tööde teostamiseks vajaliku igakülgse informatsiooniga
- 6.4 Tellijat esindab üks töötaja (lepingus toodud tööülesannete kontaktisik), täitja esindaja peab ja täidab igapäevaselt projekti portfooliot ning hoiab info ajakohasena vastavalt kokkulepitud protsessile.
- 6.5 Projekti dokumentatsioon kirjeldatakse RIA Confluence'is, lähtekoodiga seonduv tellija poolt valitud koodivaramus.
- 6.6 Tellija kontaktisik toimib arendusprotsessis tootejuhina, kes prioriseerib arendusülesandeid ja korraldab vajadustest lähtuvalt ja kokku lepitud arendusprotsessile vastavalt projekti koosolekuid.
- 6.7 Täitja annab tööde teostamisel tellijale koheselt teada vajaliku info puudumisest, tööülesannete lõppemisest, tekkinud tõrgetest jms. Viivituse ajal, mil tellija täpsustab infot, lahendab tõrget vms, teostab täitja neid tööülesandeid, milles on vajalik info olemas ja pole tõrkeid.
- 6.8 Kokkuleppel tellijaga võib toimuda igal tööpäeval eelmise päeva kokkuvõtte ja uue päeva planeerimise kiirkoosolek (stand-up) (võib kasutada tellijaga kooskõlastatult kaugtöövahendeid).
- 6.9 Täitja osaleb hanke tulemite esitlusel.
- 6.10 Täitja meeskonnalt eeldatakse pidevat kontakti ja koostööd tellija ja teiste koostööpartneritega.
- 6.11 Täitja ei kasuta töö teostamiseks lahendusi, millega kaasnevad kasutamist piiravad litsentsitingimused ja/või täiendavad (püsi)kulud, juhul kui ei ole teisiti kokku lepitud.
- 6.12 Tarkvara tarnimine, ülespanek, seadistamine ja testimine toimub tellija CI/CD keskkonnas ehk arendused peavad läbima RIA CI/CD keskkonna. Lisaks on oluline info leitav ka RIA MFNis. Täpsemad nõuded saavad täitjale teatavaks hankelepingu sõlmimisel.
- 6.13 Kõik tööde (vahe)tulemused ja lähtekood laetakse iga tööpäeva lõpus üles ning hoitakse git protokollil tuginevas RIA poolt määratud keskkonnas.

- 6.14 Töötundide osas toimub igapäevane raporteerimine tellija JIRAs tööülesannete ja meeskonnaliikme täpsusega.
- 6.15 Tellija võib nõuda agiilse meeskonna töötamist tellija juures, seonduvaid sõidukulusid ei hüvitata.
- 6.16 Täitja peab töö planeerimisel ja teostamisel arvestama ning tegema konstruktiivset koostööd tellija teiste koostöö- ja arenduspartneritega.
- 6.17 Arendustöödeks vajalik sisend saadakse ja võimalikud lahenduskäigud kooskõlastatakse tellija esindajaga (arhitekt, tootejuht vm tellija poolt selleks määratud isik).
- 6.18 Täitja ei alusta arendustöödega enne, kui arendustööde skoop ja tehniline lahendus on kokku lepitud.
- 6.19 Arendustööde hinnanguline töömaht fikseeritakse enne töödega alustamist JIRAs.