

Tehniline kirjeldus

1. Mõisted ja lühendid

Mõiste/Lühend	Kirjeldus
SKA	Sotsiaalkindlustusamet
TEHIK	Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus
SKAIS ₁	Sotsiaalkaitse infosüsteem
SKAIS ₂	Sotsiaalkaitse infosüsteem (hõlmab Ametnikurakendust ja Iseteenindust)
EBS	Majandustarkvara Oracle E-Business Suite
SoM	Sotsiaalministeerium
RIA	Riigi Infosüsteemi Amet
MFE	Micro-frontend

2. Pensioniteenuse taust

2.1. Pensioni kolm sammast

Pensionile jäämine, on üks inimese elusündmustest, mis jaguneb kaheks etapiks: pensionile jäämise planeerimine ja pensioni saamine.

Pensionile jäämise planeerimine katab väga pika osa inimese elukaarest. Seejuures on perioode, kus pensioniga seotud teenuste aktuaalsus on suur, aga ka perioode, kus teenused toimivad taustal ning nende paiknemine elukaarel jääb kasutaja jaoks märkamatuks.

Pensionile jäämist planeerides puutub Eesti inimene kokku kolme pensionisambaga:

I samm – riiklik pension

- Vanaduspension ja selle erinevad alamliigid:
 - soodustingimustel vanaduspension puudega last või kolme ja enam last kasvatanud inimesele või represseeritule;
 - paindlik vanaduspension;
 - ennetähtaegne vanaduspension (kehtib 31.12.2025), asendub paindliku vanaduspensioniga (ei ole antud projekti skoop);
 - edasilükatud vanaduspension.
- Toitjakaotuspension (ei ole antud projekti skoop)
- Töövõimetuspension (ei ole antud projekti skoop)
- Rahvapension
- Kutsealade sooduspensionid (antud projekti skoobis osaliselt)
- Sooduspension tervist kahjustaval kutsealal töötanule (antud projekti skoobis osaliselt)
- Väljateenitud aastate pension töötajale, kes ei saa vanusest tulenevalt samas ametis jätkata
 - Politseiniku pension (antud projekti skoobis osaliselt)
 - Prokuröri pension (antud projekti skoobis osaliselt)
 - Kaitseväelase pension (antud projekti skoobis osaliselt)
 - Kohtuniku pension (antud projekti skoobis osaliselt)

- Riigikontrolli pension (antud projekti skoobis osaliselt)
- Õiguskantsleri pension (antud projekti skoobis osaliselt)
- Riigikoguliikme pension (antud projekti skoobis osaliselt)
- Presidendi pension (ei ole antud projekti skoobis)

Õiguslikult on reguleeritud:

Riikliku pensionikindlustuse seadus - <https://www.riigiteataja.ee/akt/114122023007> ja vastavad eriseadused eripensionide õigustatuse kohta.

II samm – kogumispension

Kohustusliku kogumispensioni süsteem loodi 2002. aastal. Algselt oli kohustuslik alates 1983. aastal sündinutele. Alates 2020. aastast on II samm kõigile vabatahtlik: vaikumisi aktiivne, võimalus fondi valida, vahetada ja loobuda.

Kogumispension põhineb eelfinantseerimisel, st töötades kogub töötaja enda pensioni ise, makstes oma brutopalgast 2% pensionifondi.

Kogumispensioniga liitudes läheb riikliku pensioni osast 4% töötaja kogumispensioni fondi ning seda osa ei maksta välja riikliku pensionina. Liitunud töötaja riikliku pensioni kindlustusosak muutub väiksemaks nende aastate eest, mil riiklikuks pensioniks laekus 20% asemel 16%.

Kogumispensioniga mitteliitunud töötaja palgalt arvestatud sotsiaalmaksust (33%) liigub 20% riiklikuks pensioniks (I sambasse).

Alates 2024. aastast on inimesel võimalik teha avaldus, et suurendada alates 2025. aastast sissemaksid II sambasse, valides enda poolseks sissemaks suuruseks 2% asemel kas 4% või 6%.

Õiguslikult on reguleeritud:

Kogumispensionide seadus – <https://www.riigiteataja.ee/akt/106072023045>

III samm – täiendav kogumispension (vabatahtlik: vaikumisi mitteaktiivne, liitumisvõimalusega)

Loodi 1998. aastal. Vabatahtlik määratud sissemaksetega kogumine pensionifondidesse või kindlustuslepingutesse.

Õiguslikult on reguleeritud:

Kogumispensionide seadus – <https://www.riigiteataja.ee/akt/106072023045>

Lisaks Eestist saadavale pensionile võib saada inimene pensioni mõnest teisest riigist või rahvusvahelisest institutsioonist. Välisriigist või rahvusvahelisest institutsioonist saadavad pensionid ei kuulu projekti skoopi.

I samba pension

I samba pensioni suurust mõjutavad järgmised asjaolud:

- Tööstaaž (pensioniõiguslikstaaž ja arvestatud või makstud isikustatud sotsiaalmaks);
- Pensionile jäämise aeg (pandlik pension enne või pärast üldist vanaduspensioniga; pensioni peatamine);
- Eestis teenitud tulult arvestatud või tasutud sotsiaalmaks (mida suurem tulu, seda suurem on arvestatud sotsiaalmaksu summa, mis on aluseks pensioniosakute arvutamisel);

- Kohustusliku kogumispensioni skeemiga ühinemine (II sammas – liitumine ja lahkumine);
- Laste kasvatamine (annab pensionile juurde erinevaid soodustusi sh varem pensionile jäämise aeg);
- Teatud ametikohal töötamine (avaliku teenistuse staaž; eripensionid).

I samba pensioni suurus koosneb neljast osast:

1. baasosa – kõigil sama suurus;
2. staažiosa – mille suurus võrdub pensioniõigusliku staaži aastate ja aastahinde korrutisega;
3. kindlustusosa – mille suurus võrdub pensionikindlustatu kindlustusosakute summa ja aastahinde korrutisega
4. ühendosa (alates 01.01.2021) - mille suurus võrdub poole kindlustusosakute ja poole solidaarosakute summa ning aastahinde korrutisega.

2.2. Inimese võimalused tutvuda I samba pensionit mõjutavate andmetega

Praegu on Eesti inimesel võimalik oma I samba pensioni suurust mõjutavate andmetega tutvuda portaalis eesti.ee, kus on võimalik kasutada SKAIS1 andmetel töötavaid päringuid:

- Pensionikalkulaator;
- Pensionikindlustuse registri teatis

Samuti saab oma I samba pensionit mõjutavate sotsiaalmaksu ja kogumispensionimaksete andmeid vaadata [MTA iseteeninduses](#).

Lisaks on Sotsiaalministeeriumi eestvedamisel loodud portaalis eesti.ee pensioni planeerimise infoteenus <https://www.eesti.ee/syndmusteenused/et/minu-pension>, mis selgitab inimesele pensionile jäämise planeerimise ja pensioni saamise võimalusi.

Samuti on pensionile jäämise võimalusi lahti selgitatud [SKA kodulehel](#).

2.3. Ärilised ootused muutuseks

Riigi sh SKA eesmärk on pakkuda inimesele mugavamaid võimalusi oma tulevikupensioni planeerimiseks võimaldades pensionisammaste ülest vaadet ühest aknast st teenusesse on integreeritud nii I, II kui III samba olemasolev andmestik ning luua paremaid võimalusi tulevikupensioni prognoosimiseks.

SKA strateegias aastani 2025, on üheks alameesmärgiks teenuste inimestele kergesti kättesaadavaks tegemine. Pensioniteenuse osas on märgitud järgmist – „Loome aastaks 2025 pensioni kaasaegse e-teenuse, mis võimaldab inimesel jälgida oma tulevikupensioni kujunemist.“

2024. a viidi Sotsiaalministeeriumi algatusel läbi isikustatud Pensionikalkulaatori uuendamise analüüs, mille ühe tulemusena valmis uus Pensionikalkulaatori [prototüübi versioon](#). Analüüsi materjalidega on võimalik tutvuda [TEHIKu Confluence](#) keskkonnas sh on toodud analüüsi käigus selgunud esmased ärilised soovid Pensionikalkulaatori kaasajastamiseks. Need soovid võivad Pensionikalkulaatori UI/UX analüüsi käigus muutuda või täpsustuda.

Pensioni II sambaga liitunud inimeste arv 2024. aasta sügisel oli ca 576 000. III sambaga oli 2023. a lõpu seisuga liitunud ca 200 000 inimest.

RIA andmetel on Pensionikalkulaator üks eesti.ee populaarsemaid teenuseid, mille kasutajate arv aasta-aastalt on kasvanud. Kasutajate arv ühes kuus ulatub kuni 7500 inimeseni. Ühes kuus tehakse ca 25 000 – 40 000 päringut.

2.4. Penisoniteenusega seotud infosüsteemid

SKA kasutab ülesannete täitmiseks [sotsiaalkaitse infosüsteemi](#), mis koosneb SKAIS₁, EBS, ja SKAIS₂ rakendustest.

Pensioniteenuse menetlusreeglistik võeti kasutusele aastal 1999 SKAIS₁-s ning praeguseni toimub pensionite määramine ja muutmine ning penisoni määramiseks vajalike alusandmete töötlemine SKAIS₁ rakenduses.

Pensioniteenusesse puutuvalt on SKAIS₂ realiseeritud pensioniõigusliku staaži arvestus (alates 2024) ning kindlustusfirmadelt riigile üle antud penisonikindlustusmaksete haldus (alates 2022). Alates 2023. aastast on SKAIS₂-s ja EBSus pensionisummade arvestuse ning penisonisummade väljamaksete andmed.

SKA teenuste kasutajate jaoks on arendatud SKA iseteenindus, kus kasutaja saab enda jaoks vajalikke toiminguid teha lihtsalt ja kiirelt. SKA Iseteeninduses kuvatakse praegu isikuandmetega seotud infot, isikule maksete teostamise infot ning isikuga seotud dokumente ja suhtlust. Samuti saab SKA iseteeninduses taotleda mitmeid hüvitisi. Penisoniteenusega seonduvalt staaži kujunemise ülevaadet, võimalusega lisada andmeid, mida veel SKA-le pole esitatud.

Kuna SKAIS₁ endal iseteenindust ei olnud, on mitmed pensioniandmetega seotud teenused tehtud inimestele kättesaadavaks portaalis eesti.ee (vt p. 3.2.).

Kogumispensionii II ja III samba andmeid ja teenuseid haldavad Pensionikeskus ning kindlustusfondid.

3. Töö eesmärk

Töö eesmärgiks on luua kaasaegse disainiga isikustatud andmetel töötav Pensionikalkulaator MFE rakendusena, mis on kasutatav nii SKA iseteeninduses kui ka portaalis eesti.ee.

4. Tellitavad tööd

4.1. Lepinguga tellitakse SKAIS₂ Penisonikalkulaatori MFE rakenduse loomine ja Pensionikalkulaatoriga seonduva SKAIS₂-s funktsionaalsuse täiendamine vähemalt järgmises ulatuses:

4.1.1. Pensionikalkulaatori rakenduse tehniline seadistus sh koostoimimine SKA iseteenindusega (SKAIS₂ osa), eesti.ee ja riikliku mobiilirakendusega;

4.1.2. Pensionikalkulaatori UI/UX analüüsi realiseerimine SKA iseteenindusse eraldi moodulina arvestades, et iseteenindus töötab Angular 9.1.12 versioonil;

4.1.3. Pensionikalkulaatoris kasutatavate *customized* disainikomponentide arendus;

4.1.4. Pensionikalkulaatori rakenduse liidestamine GOV_SSOga;

4.1.5. Penisoni arvestuseks vajalike nõusolekute küsimine ning salvestamine II ja III samba pensioniandmete saamiseks ning vastavate x-tee teenustega liidestumine;

4.1.6. SKAIS₂ ametnikurakenduses Penisonikalkulaatori kasutamise võimaldamine ametnikule;

- 4.1.7. Muud arendusvajadused, mis selguvad analüüsi käigus ja on olulised realiseerida Pensionikalkulaatori projekti arendustööde käigus.
- 4.2. Pensionikalkulaatori SKAIS2 iseteeninduse moodul tuleb arendada Angular 19 versioonil.
- 4.3. Pensionikalkulaator peab olema mugavalt kasutatav nii tavaarvutis kui mobiilis.
- 4.4. Tööde loetelu tekib eelnevalt kokkulepitud backlogi alusel ja hallatakse Jiras.

5. Tellitavate tööde hulka ei kuulu

- 5.1. UI/UX analüüs ja lõpliku prototüübi loomine. Töö täitjal on siiski soovitatav osaleda UI/UX koosolekutel, et paremini mõista koostatud kasutajanõudeid;
- 5.2. Pensionikalkulaatori teenuses kasutatavate standard (taaskasutatavate) disainikomponentide arendus;
- 5.3. SKAIS1 olevatest pensioniandmetelt andmepäringu koostamine;
- 5.4. GOV_SSO kasutusele võtmisega seotud arendused SKAIS2s;
- 5.5. Portaali eesti.ee arendused.

6. Tööprotsess ja tulemid

Järgnevalt täpsustatakse täitjaga sõlmitud lepingus kirjeldatud tingimusi tööprotsessi, dokumenteerimise, töökorralduse, testimise ja mittefunktsionaalsete nõuete osas.

6.1. Tööprotsess

Tööraamistik peab tuginema etapiviisilisele planeerimisele, võimaldades arendusmeeskonna prioriteete jooksvalt muuta;

- Tööraamistik peab võimaldama süsteemset ülevaadet iga kokkulepitud töö saavutustest;
- Tööraamistik peab võimaldama arendusmeeskonna tulemuslikkuse (kasvu) jälgimist ajas;
- Tööraamistik peab tagama, et arendusmeeskond tegeleb omal initsiatiivil enda tulemuslikkuse parandamisega ja parendusettepanekute esitamisega.
- Täpsem protsess lepatakse kokku tööde käigus.

6.2. Dokumentatsioon

Vastavalt tehnilise kirjelduse punktis 5 (Tellitavad tööd) tuleb töö käigus luua ja täiendada SKAIS2 dokumentatsiooni, milleks on minimaalselt:

- Funktsionaalsuse ja äriprotsesside kirjeldused kokkulepitud kujul (nt BPMN standard, diagrammid ja kirjeldused Confluence'is) koos ärireeglitega, mida peab olema hiljem võimalik täiendada järgnevates etappides lisanduva funktsionaalsuse alusel ning siduda tervikliku protsessi- ja ärireeglite kirjeldusega.
- Tehniline dokumentatsioon (nt paigaldusjuhendid, Confluence keskkonnas).
- Andmemudel.
- Kasutusjuhendid.
- Dokumentatsiooni täpsed liigid ja sisu formaat lepatakse kokku tööde käigus, kuid see peab vastama minimaalselt järgnevatele nõuetele: [Nõuded arendusprojektide dokumentatsioonile SKAISi näitel - SKAIS2 - Sotsiaalministeeriumi wiki](#)

6.3. Töökorraldus

Projekti töökorraldus toetub raamlepingu kodukorrale (lisa 5) täitja peab tagama piisava kaasamise ja ülevaadete andmise Tellijale.

Arendusse on kaastatud järgmiste asutuste ja koostööpartnerite esindajad:

- Sotsiaalministeerium
- Sotsiaalkindlustusamet
- Riigi Infosüsteemi Amet
- TEHIK
- UI/UX lahenduste arendaja - Bitweb OÜ
- SKAIS1 arendaja
- SKAIS2s GOV_SSO lahenduse arendaja - RingIT OÜ

Täitjal on võimalik osaleda kõigil Pensionikalkulaatori arendust puudutavate arenduste analüüsikoosolekutel.

6.4. Tööde üleandmine

Arendustööde lähtekoodi tarne toimub pideva integreerimise (continuous integration) teel. Tööde järjekord, üleandmise aeg ja UAT tagasiside andmise aeg lepitakse kokku tööde käigus taasesitamist võimaldavas vormis (tellija ja täitja poolt).

Töö üleandmisel kontrollib tellija üle töö nõuetekohasuse ning annab vajadusel tähtaja töö parandamiseks.

Täitja teab, et tellija võib igat üle antud funktsionaalsust paigaldada toodangusse ning täitja peab tagama, et lõplikult valmimata funktsiooni protsessid on võimalik toodangust välja lülitada (feature flags). Funktsioonide sisse-välja lülitamise võimekus lepitakse tellija ja täitja vahel kokku tööde käigus.

6.5. Nõuded automaattestimisele

Automaattestimise nõuete täitmisel tuleb lähtuda nõuetest, mis on leitavad siit: [Automaattestide nõuded](#).

Testidega kaetakse serveripoolne ja kasutajaliidese kood. Kaetavuse kontrolliks ja raporteerimiseks seatakse tellija koodihoidla keskkonnas (Gitlab) üles pideva integratsiooni töövoog, mis seadistatakse koostoimima SonarQube koodi ja testide kaetavuse analüsaatoriga.

Automaattestid peavad üle antavas lähtekoodis continuous-integration'i töövoog edukalt läbima. Samuti peab täitja peab hoolt kandma, et varasemalt loodud testid jäävad töö lõpetamisel edukalt läbitavaks. Nõuete muutumisel peab täitja viima testid vastavusse uute nõuetega või neid eemaldama, kui selliseid nõudeid enam ei eksisteeri.

6.6. Koormustestimised

Iseteenindus peab toetama paralleelset minimaalselt 200 päringut (siinkohal on oodatav arendajapoolne hinnang, kas see on piisav päringute maht, vajadusel tõsta arvu).

API teenustele ning keskmine päringu teenindamise aeg ei tohi olla suurem kui 2 sekundit.

Nõude täitmise kontrolliks tuleb luua koormustestid. Koormustestide tegemine lepitakse tellija ja täitja poolt kokku tööde käigus.

Nõudest eraldi tuleb vaadelda staatiliste failide allalaadimist – need tuleb http serveris puhverdada.

6.7. Mittefunktsionaalsed nõuded

Mittefunktsionaalsete nõuete täitmisel tuleb lähtuda järgnevast:

- Pensionikalkulaator peab vastama Euroopa Liidu digiligipääsetavuse standardi EN 301 549 viimasele versioonile rakenduse LIVEs kasutusele võtmise ajal.
- [Frontend arendusreeglid](#)
- Täpsemad mittefunktsionaalsed nõuded, millest lähtuda on leitavad siit: [Mittefunktsionaalsed nõuded](#)

6.8. Tööde teostamise tähtaeg

Kõikide eelnevalt kirjeldatud tööde üleandmise (so Jira piletid "Ready for AT" ja toodangu keskkonda paigaldatav kvaliteetne lähtekood) tähtaeg on **13.11.2025**. Tööde üleandmisele järgneb tellija poolne tööde testimine mõistliku aja jooksul ja vajadusel täitja poolne paranduste tegemine üle antud töödes, kui testimise käigus ilmneb, et tööd ei ole tähtajaks teostatud nõuetekohaselt.

6.9. Tulemid

Valminud tööde tulemid antakse üle hiljemalt **15.12.2025** tööde üleandmise-vastuvõtmise aktiga. Tööd loetakse teostatuks tööde üleandmise-vastuvõtmise akti tellija poolt allkirjastamise hetkest. Tööde tulemid peavad sisaldama:

- Viiteid dokumentatsioonile Confluence'is;
- Viited tehtud töödele (Jira piletitena);
- Viiteid koodile GitLabis.