



## Lisa 1 – Tehniline kirjeldus

### ***Terviseameti menetlussüsteemi (MEIS) analüüsi- ja arendustööd sunnivahendi rakendamise menetluse protsessi ja toimingute arendamiseks.***

#### **1. Töö sisu**

- 1.1.** MEIS-s täiendatakse olemasolevat sunnivahendi rakendamise toimingu menetluse protsessi. Tehtavad parendustööd hõlmavad muuhulgas, kuid mitte ainult:
  - 1.1.1. Toimingu mustandi loomise, muutmise ja kustutamise funktsionaalsuse täiendamist.
  - 1.1.2. Toimingule üldandmete, korrarikkumiste ning detailandmete lisamise, muutmise ja kustutamise funktsionaalsuse loomist.
  - 1.1.3. Toimingu PDF malli eelvaate, PDF-i genereerimise, digikonteineri loomise ja toimingu välja saatmise funktsionaalsuse täiendamist.
  - 1.1.4. Toimingu tühistamise funktsionaalsuse täiendamist.
  - 1.1.5. Toiminguga seotud nõuete ja laekumiste funktsionaalsuse täiendamist.
  - 1.1.6. Toiminguga seotud ametnikurakenduse ja iseteeninduse vaatete loomist ja täiendamist.
- 1.2.** Täiendava ja loodava tarkvara testimist ja tarnimist tellija keskkonda.

#### **2. Projekti tulemid**

- 2.1.** Tööde tulemusena lõpetatakse ja antakse üle vähemalt, kuid mitte ainult, järgmised analüüsi- ja arendustööd (sh automaattestid):
  - 2.1.1. Toimingu „Sunnivahendi rakendamine“ protsessi parendused, täiendused ja uued funktsionaalsused.
  - 2.1.2. Hankelepingu raames tuleb teostada ka MEIS üldkomponentidega seotud vajalikud tööd, kui need on hankelepingu eesmärkide täitmiseks vajalikud.

#### **3. Tööde teostamise tähtaeg**

- 3.1.** Valminud arendustööd koos automaattestide ja nõuetekohase dokumentatsiooniga antakse üle hiljemalt **30. juuni 2026** üleandmise-vastuvõtmise aktiga.
- 3.2.** Üle antavad tööd peavad olema täitja poolt nõuetekohaselt teostatud ja testitud ning kasutuselevõtmiseks (toodangukeskkonda paigaldamiseks) valmis.
- 3.3.** Poolte kokkuleppel määratakse töödele vahetähtajad, mis fikseeritakse töödega seotud Jira piletites.

#### **4. Tööprotsess**

Järgnevalt täpsustatakse raamlepingus kirjeldatud tingimusi tööprotsessi, dokumenteerimise, töökorralduse, testimise ja mittefunktsionaalsete nõuete osas.

##### **4.1. Töökorraldus**

- 4.1.1. Projekti töökorraldus toetub kodukorrale;
- 4.1.2. Tellija ei ole kohustatud vastu võtma tehtud arendustööde tarneid, kui arendustööl puuduvad automaattestid;
- 4.1.3. Arendustööd kaetakse tellija arhitektiga kokku lepitud ulatuses feature flag'odega.

##### **4.2. Tööde üleandmine**

- 4.2.1. Arendustööde lähtekoodi tarne toimub pideva integreerimise (continuous integration) teel;
- 4.2.2. Tööde järjekord, tarneprotsess, üleandmise aeg ja UAT tagasiside andmise aeg lepitakse kokku tööde käigus taasesitamist võimaldavas vormis (Tellija ja Täitja poolt);
- 4.2.3. Tellija korraldab tulemite üleandmise järel vajalikud lähtekoodi paigaldused keskkonnadesse;
- 4.2.4. Täitja viib läbi testkeskkonnas suitsutesti;



- 4.2.5. Tellija viib läbi vastuvõtutestimise (Acceptance Test, User Acceptance Test);
- 4.2.6. Taitja teab, et tellija võib igat üle antud funktsionaalsust paigaldada toodangusse ning taitja peab tagama, et lõplikult valmimata funktsiooni protsessid on võimalik toodangust välja lülitada (feature flags). Funktsioonide sisse-välja lülitamise võimekus lepitakse Tellija ja Taitja vahel kokku tööde käigus

### 4.3. Dokumentatsioon

- 4.3.1. Vastavalt alapunktis 1 ja 2 kirjeldatud arendustööde skoobile tuleb töö käigus luua ja täiendada MEISi dokumentatsiooni, milleks on minimaalselt:
  - 4.3.1.1. 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;
  - 4.3.1.2. Tehniline dokumentatsioon (nt paigaldusjuhendid Confluence keskkonnas);
  - 4.3.1.3. Andmemudel;
  - 4.3.1.4. Kasutusjuhend;
- 4.3.2. Dokumentatsiooni täpsed liigid ja sisu formaat lepitakse kokku tööde tellimise käigus.
- 4.3.3. Kogu dokumentatsioon hoitakse confluence keskkonnas  
<https://wiki.sm.ee/display/MEIS/MEIS+Home>.

### 4.4. Nõuded automaattestimisele

- 4.4.1. Loodav lähtekood peab olema kaetud 75% ulatuses ühiktestidega, 50% ulatuses integratsiooni/liideste/süsteemi/"end-to-end" automatiseeritud testidega
- 4.4.2. Unit testid käivitatakse enne koodi kokku ehitamist;
- 4.4.3. Unit testid on üks osa üleantavast koodist.
- 4.4.4. Testidega kaetakse serveripoolne ja kasutajaliidese kood, kui arendaja ei lepi TEHIKu arhitektiga kokku teisiti;
- 4.4.5. Funktsionaalsed automaattestide tegemine lepitakse Tellija ja Taitja poolt kokku tööde käigus.
- 4.4.6. Tellija ja taitja peavad koostöös panema arenduskeskkonnas olevad automaattestid (API testid) tööle ka vähemalt testkeskkonnas või kui on kokkulepitud, siis ka teistes olemasolevates keskkondades;
- 4.4.7. Automatiseeritud testiliikide haldamisega ja ajakohasena hoidmisega tegeleb arendaja;
- 4.4.8. Automaattestide raporteerimiseks seatakse TEHIKu koodihoidla keskkonnas (Gitlab) üles pideva integratsiooni töövoog, mis seadistatakse koostoitima SonarQube koodi ja testide kaetuse analüsaatoriga;
- 4.4.9. SonarQube's kontrollitavate vigade ja haavatavuse taseme kontroll peab olema edukalt läbitud;
- 4.4.10. Kõik testide automatiseerimise tööriistad/raamistikud peavad oskama töötada GitLab PipeLine's ja Docker Container's;
- 4.4.11. Liideste testimisel tuleb lisaks positiivsele töövoole katta ka negatiivseid töövooge;
- 4.4.12. Liideste testide lähtekood peab olema kättesaadav GitLabis;
- 4.4.13. Automaattestid peavad üle antavas lähtekoodis pideva integratsiooni töövoog edukalt läbima;
- 4.4.14. Arendaja peab hoolt kandma, et varasemalt loodud testid jäävad töö lõpetamisel edukalt läbitavaks;
- 4.4.15. Nõuete muutumisel peab arendaja viima testid vastavusse uute nõuetega või neid eemaldama, kui selliseid nõudeid enam ei eksisteeri;
- 4.4.16. Mõistlik ulatus kasutajaliidese testimisest peab olema automatiseeritud ja korduvkasutatav tööde käigus kokkulepitud raamistikul;
- 4.4.17. Automaattestimise (API test) artefaktidena luuakse:



- 4.4.17.1. Paigaldusjuhend automaattestide integreerimiseks testkeskkonda ja teistesse kokkulepitud keskkondadesse;
- 4.4.17.2. Kasutusjuhend automaattestide käivitamiseks.

#### **4.5. Mittefunktsionaalsed nõuded**

- 4.5.1. Mittefunktsionaalsete nõuete täitmisel tuleb lähtuda järgnevast:
  - 4.5.1.1. Uue funktsionaalsuse loomisel tuleb lähtuda raamlepingus ja selle lisades kirjeldatud nõuetest;
  - 4.5.1.2. Täpsemad mittefunktsionaalsed nõuded, millest lähtuda, asuvad TEHIKu kodulehel: <https://www.tehik.ee/arendusjuhendid>
  - 4.5.1.3. Põhjendatud juhtudel võib seatud nõuetest kõrvale kalduda taasesitamist võimaldavas vormis sõlmitud kokkuleppel tellijaga.