

Protsessijuhtimise ja otsustustoe lahenduse analüüs

Sisukord

1	Sissejuhatus	2
2	Mõisted ja lühendid	2
3	Analüüs.....	3
4	Tööde teostamise aeg ja eeldatav maksumus	4
5	Töökorraldus	4
6	Pakkumuse esitamine	5
7	Täiendavad materjalid	5
7.1	TTJA standardiseeritud loataotluse protsess (Lisa 4).....	5
7.2	Majandustegevusteate taotluse esitamise protsess (Lisa 5).....	5
7.3	Kasutajagruppide ootused ja vajadused protsessijuhtimise lahenduse kasutamisele uuel e-teenuste platvormil (visioon).....	6
7.4	Mittefunktsionaalsed ja tehnilised nõuded	6

1 Sissejuhatus

Käesolev dokument kirjeldab protsessijuhtimise ja otsustoe lahenduste võrdlusanalüüsi nõudeid ning avab projekti tagamaid.

Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (TTJA) osutab ca 85 erinevat teenust. Aastas on üle 115 000 teenuste kasutuskorra. Teenused võib jaotada 5 kategooriasse:

- tegevuslubade jm lubade väljastamine;
- riiklik järelevalve;
- tururegulatsioon;
- tarbijavaidluste lahendamine;
- nõustamisteenus;
- muud teenused.

Teenuste osutamiseks kasutatakse põhiliselt 2 infosüsteemi – JVIS ja MTR. Mõlemad infosüsteemid on umbes 15 aastat vanad, nende väljavahetamisega on juba alustatud. Infosüsteemide väljavahetamise projekt võtab eelduslikult 4-5 aastat. Infosüsteemide väljavahetamine on osa e-teenuste projektist, mille käigus uuendatakse teenuste pakkumist tervikuna. Juba on uuendatud teenuste äriprotsessid (sh on loodud standardiseeritud protsessid), uuendamisel on teenuste organisatsioon ja juhtimine. Käimas on e-teenuste platvormi esimeste komponentide arendus, mille raames luuakse võimekus 10 majandustegevusteate esitamiseks¹ uuel e-teenuste platvormil. Tegemist on standardiseeritud loaprotsessi (vt p 7.1) kõige lihtsama protsessivooga, mis ei nõua taotluse menetlust (vt p 7.2).

Loodav e-teenuste platvorm põhineb mikroteenuste arhitektuuril. Üleminek uuele platvormile on kavandatud järk-järgult, mis tähendab, et paralleelselt on lähiaastatel kasutuses nii vanad infosüsteemid (JVIS, MTR) kui ka uus loodav platvorm. Mikroteenustele üleminekul muutub infosüsteemi arhitektuur oluliselt keerukamaks - palju erinevaid omavahel suhtlevaid komponente seniste monoliitsete rakenduste asemel. Uuele platvormile üleminekuga toimuvad muutused ka platvormide tehnilises halduses, platvormi arendusprotsessis ja kasutajatoes. Uute arenduste tarneid tehakse senisest tihemini ja komponentide põhiselt. Senine teenuste arendamise ja tarnete protsess on olemasolevates rakendustes olnud keerukas, mistõttu on muudatuste sisseviimine olnud ressursimahukas. Samuti on puudunud teenuseomanikel võimalus teenuste osutamise mõõtmiseks ja töö efektiivsuse hindamiseks, mistõttu on teenusprotsesside „pudelikaelade“ ja protsesside automatiseerimisvõimaluste tuvastamine olnud raskendatud

2 Mõisted ja lühendid

JVIS	Järelevalve Infosüsteem
MTR	Majandustegevuse register
TTJA e-teenuste platvorm	Terviklik mikroteenustele rajatud infosüsteem, mille abil tulevikus osutatakse ja hallatakse kõiki TTJA poolt osutatavaid teenuseid
MKM	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
MFN	Mittefunktsionaalsed nõuded

¹ Kokku 43 majandustegevusteadet

3 Analüüs

Käesoleva projekti eesmärk on analüüsida turul pakutatavate protsessijuhtimise ja otsustustoe tarkvarade sobivust TTJA ärivajadustele ning koostada detailanalüüs sobivaima lahenduse kasutusele võtmiseks TTJA e-teenuste platvormil. Detailanalüüsi alusel peab olema võimalik tellida protsessijuhtimise ja otsustustoe lahenduse integreerimise arendus.

Analüüsi eesmärk on leida sobivaim ja optimaalseim protsessijuhtimise ja otsustustoe tarkvara lahendus, mis täidaks TTJA ärivajadusi (vt p 7.3), oleks kasutajasõbralik ning sobiks uue arendatava e-teenuste platvormiga. Analüüs koosneb kahest etapist, eelanalüüsist ja detailanalüüsist. Lahendus peab võimaldama lisaks protsessi tehnilisele juhtimisele protsesse analüüsida ja optimeerida.

Eelanalüüsi käigus täpsustatakse funktsionaalsused ja vajadused lähtuvalt punktis 7.3 väljatoodule ning läbiviidud intervjuudele Tellijaga. Arvesse tuleb võtta, et projekti raames väljapakutav lahendus sobiks uue e-teenuste platvormi loodud ja loodavate komponentidega (Lisa 3). Arendusjärgus oleva TTJA e-teenuste platvormi arenduses on arvestatud protsessijuhtimise tarkvara kasutusele võtmise valmidusega (p 7.4.1).

Lahenduste võrdlemisel tuleb analüüsida vähemalt järgnevaid aspekte:

- lahenduse sobivus TTJA ärivajaduste ja eesmärkidega (p 7.3);
- lahenduse kasutusmugavus (arendajad vs tavakasutaja), tugi ja koolitusvõimalused;
- lahenduse integratsiooni võimalused ja ühilduvus olemasoleva TTJA e-teenuste platvormi tehnilise lahendusega (sh tuleb välja tuua erinevate alternatiivide kitsaskohad) (Lisa 3);
- lahenduse funktsionaalsused ja võimalused protsesside loomisel, muutmisel, kustutamisel, analüüsimisel, optimeerimisel ning otsustustoe pakkumisel;
- lahenduse skaleeritavus ja jõudlus arvestades teenuste mahu kasvuga;
- lahenduse paindlikkus arvestades, et teenuste üle toomine uuele e-teenuste platvormile toimub järkjärgult;
- lahenduse kasutuselevõtmise prognoositav kulu (lahenduse hankimise kulu, lahenduse kasutusele võtmisest tingitud võimalikku arendustööde kulu);
- lahenduse kasutuselevõtmise prognoositav Tellija ajakulu selle juurutamisel, sealhulgas eelduslikud meeskonnarollid;
- lahenduse kasutuselevõtmisega kaasnevate riskide analüüs ja nende maandamise meetmete kulu;
- lahenduse kasutamise prognoositavad püsikulud lähtudes tootjapoolsetest suunistest ja väljapakutud lahenduse eripärast 5-aastase ajaperioodi jooksul arvates lahenduse kasutuselevõtmisest, sh majutus-, litsentsi-, hooldus- ja tööjõukulud.

Analüüsida tuleb vähemalt kolme erinevat protsessijuhtimise ja otsustustoe tarkvara lahendust. Töövõtja pakub välja analüüsitavad protsessijuhtimise ja otsustustoe lahendused, lõplik valik lepitakse kokku koostöös Tellijaga.

Eelanalüüsi teostamise meetodika on Töövõtja vaba valik ja tuleb edastada pakkumuses.

Analüüsitavate lahenduste valikul tuleb arvestada, et lahenduse potentsiaalseteks kasutajateks on nii IT-haridust omavad isikud (nt tooteomanik) kui ka kasutajad (äripool), kellel puudub vastav spetsiifiline ettevalmistus (nt teenuseomanikud).

Lahenduste eelanalüüsi järgselt esitatakse tulemused visuaalselt (nt tabelina) vahearuanDES, kus on välja toodud täpsustatud ärivajadused, tehnilised nõuded ning eelanalüüsitud lahenduste

vastavus neile. Töövõtja esitab vahearuandes argumenteeritud ettepaneku sobivaima ja optimaalseima lahenduse osas. Tellija töörühm valib vahearuandes eelanalüüsitud lahenduste vahel kõige sobivaima lahenduse, millele Töövõtja koostab detailanalüüsi.

Detailanalüüsi põhjal peab olema võimalik Tellijal hankida lahenduse kasutusele võtmiseks vajalikud arendustööd e-teenuste platvormil. Loodud on detailne arenduskava lahenduse realiseerimiseks e-teenuste platvormil (pilootteenus: majandustegevusteate esitamine vt p 7.2), koos hinnanguliste arendusmahtudega.

Detailanalüüs peab sisaldama lahenduse funktsionaalset spetsifikatsiooni, IT arhitektuuri dokumenti, IT infrastruktuuri vajadusi, arendusvajaduste kirjeldusi lahenduse kasutusele võtmiseks, liideste kirjeldusi, andmemudeleid, üldiste kasutuslugude/protsesside/stsenaariumite kirjeldusi (sh protsessijooniseid) jms. Detailanalüüsis tuleb lisaks välja tuua hinnanguline jätkuarenduste kava (sh tellija poolsed tegevused, hinnangulised arendusmahud), mis on vajalikud protsesside juhtimise tarkvara kasutusele võtmiseks kogu loateenuse protsessil (p 7.1). Detailanalüüsis tuleb anda 5- aastase ajaperioodi püsikulude prognoos lähtudes tootjapoolsetest suunistest ja väljapakutud lahenduse eripärast (majutus-, litsentsi-, hooldus- ja tööjõukulud). Detailanalüüs peab arvestama arhitektuurile seatud kehtivaid nõudeid (p 7.4.1).

Analüüsis tuleb arvestada p 7.4 väljatoodud mittefunktsionaalsete nõuetega.

4 Tööde teostamise aeg ja eeldatav maksumus

Hanke tulemusena sõlmitakse hankeleping. Pakkumuse maksumus esitatakse eurodes käibemaksuta. Pakkumuses esitatud hind on lõplik ning Tellija ei aktsepteeri täiendavaid lisakulutusi. Projekti eeldatav maksumus on 25 000 eurot (km-ta).

Tööde läbiviimise ajakava:

- Projekti algus on hiljemalt 7 päeva peale lepingu jõustumist.
- Eelanalüüs tuleb Tellijale üle anda hiljemalt 3 nädalat pärast lepingu jõustumist.
- Lepingu punktis 2.1. määratletud Töö (sh detailanalüüs) peab olema Tellijale üleantud hiljemalt 2 kuud pärast lepingu jõustumist.

5 Töökorraldus

Projekti eesmärkide ja ülesannete elluviimiseks moodustatakse töörühm, mille komplekteerib Tellija.

Avakoosolekul lepitakse kokku nende kohtumiste ja täiendavate töögruppide ja/või töötubade töökorraldus. Avakoosoleku kutse saadab välja Tellija.

Töövõtja ülesanded on töö tulemite dokumenteerimine (sh eel- ja detailanalüüs), koosolekute memode koostamine.

Analüüsiga seotud dokumentatsioon on korrektselt vormistatud nii õigekeele, terminoloogia, viitamise kui tehnilise vormistuse mõttes.

Dokumentatsiooni haldamiseks ja jagamiseks luuakse ligipääsud Tellija poolt määratud keskkonda. Dokumentide hoidmise struktuur, selle täiendused ja muudatused lepitakse kokku poolte vahel projekti avakohtumisel.

Tööde tulemina valmivad nõuded, tehniline spetsifikatsioon, juhend, raportid, arenduskavade kirjeldused, töö käigus kokkulepitud vaheetappide tulemusena valminud protokollid, memod, aruanded ja muu oluline dokumentatsioon antakse üle vastavalt Tellija antud juhistele.

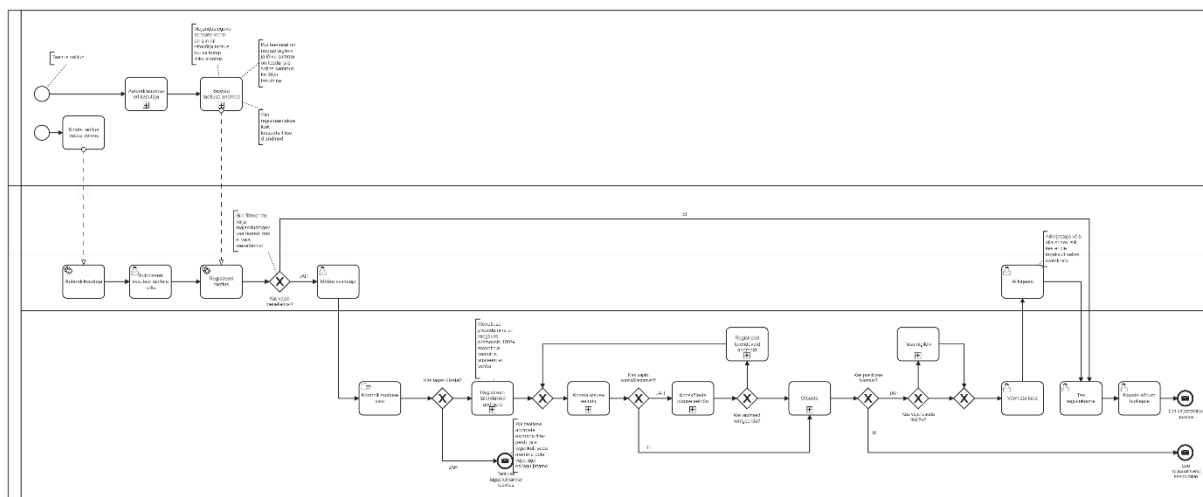
6 Pakkumuse esitamine

Pakkuja esitab pakkumuses:

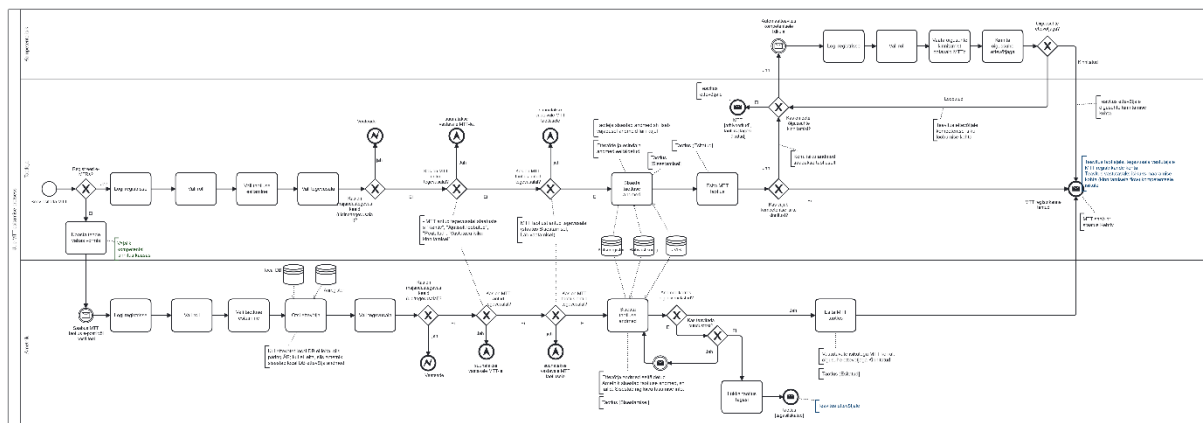
Tööde kirjelduse koos ajakavaga, kuidas ülesandeid planeeritakse lahendada ja nõutud tulemused saavutada. Projektiplaani kavandis tuleb välja tuua tegevused, tulem(id), ajakava, vaheetapid, orienteeruv ajakulu, kuidas on hallatud riske, tagatud tulemuste kvaliteet ja ootused Tellijale. Pakkumisega tuleb esitada vähemalt kolme võrreldava lahenduse nimekiri. Võrreldavad tooted peavad vastama ärivajadustele (p 7.3). Täiendavalt tuleb pakkumuses põhjendada, miks on otsustatud võrrelda konkreetseid lahendusi.

7 Täiendavad materjalid

7.1 TTJA standardiseeritud loataotluse protsess (Lisa 4)



7.2 Majandustegevuste taotluse esitamise protsess (Lisa 5)



7.3 Kasutajagruppide ootused ja vajadused protsessijuhtimise lahenduse kasutamisele uuel e-teenuste platvormil (visioon)²

Allpool kirjeldatud ootused ja vajadused ei ole lõplikud ning täpsustakse detailanalüüsi käigus.

- 1) Teenuse kvaliteedimõõdikute monitooring ja analüüs (teenuseomanik)
 - a) Kasutaja peab saama vaadata osutatud teenuste koguarvu ja keskmist menetlusaega.
 - b) Kasutaja peab saama määrata ajavahemiku, et näha sellel ajavahemikul osutatud teenuste arvu ja keskmist menetlusaega.
 - c) Kasutaja peab saama filtreerida osutatud teenuste arvu ja keskmist menetlusaega vastavalt teenuse liigile.
 - d) Kasutaja peab saama vaadata menetluse aega.
 - e) Kasutaja peab saama vaadata igas menetlusetapis kulunud aega.
 - f) Kasutaja peab saama vaadata jooksvate menetluste järke.
 - g) Kasutajal peab olema võimalik määrata protsessi sammudele etalonväärtuseid.
 - h) Kasutaja peab saama teenuse põhisel vaadata keskmist menetlusetappide läbimiste arvu.
 - i) Kasutaja peab saama vaadata statistikat menetlusetappide läbimiste koguarvu kohta.
 - j) Kasutaja peab saama juhtumipõhiselt vaadata menetlusetappide läbimiste arvu.
 - k) Kasutaja peab saama luua raporteid.
- 2) Teenuse intsidentide haldus (kasutajatugi, tooteomanik)
 - a) Kasutaja peab saama vaadata, millises protsessi etapis antud protsessi instants on selleks, et saada informatsiooni võimalikust weakohast.
 - b) Kasutaja peab saama hallata protsessi instantsi parameetreid selleks, et teha veaotsingut ning lahendada võimalik viga.
 - c) Kasutajal peab olema ülevaade jooksvatest protsessidest ja nende konkreetsetest seisudest, et saada informatsiooni süsteemi hetkeolukorrast.
 - d) Kasutaja peab saama protsessi samme tagasi võtta selleks, et lahendada võimalik viga.
- 3) Teenuste seadistamist (tooteomanik, teenuseomanik)
 - a) Lahendus peab võimaldama protsesside versioneerimist.
 - b) Lahendus peab võimaldama ärireeglite kirjeldamist ja haldamist (DMN) (loomine, muutmine, kustutamine),
 - c) Lahendus peab võimaldama BPMN kujul protsesside kirjeldamist ja haldamist selleks, et võimaldada süsteemist arusaamist üldlevinud notatsiooni abil.
- 4) Lahendus peab sisaldama otsustusmootorit.
 - a) Lahendus peab võimaldama otsustustoe protsesse luua, hallata ning käivitada.

7.4 Mittefunktsionaalsed ja tehnilised nõuded

7.4.1 TTJA e-teenuste platvormi arhitektuur ja tehnilised nõuded sisalduvad Lisas 3 – arhitektuur.

7.4.2 KeMITi mittefunktsionaalsed nõuded:

² Põhinevad 2021. aastal teostatud „TTJA teenuste kasutusmugavuse ja ärianalüüsil“ ning 2022. aastal toimunud teenusomanike töötubadel.

<https://www.kemit.ee/sites/kemit/files/2023-04/KeMIT%20Mittefunktionsaalsed%20n%C3%B5uded%2025.04.2023.pdf>