

TEHNILINE KIRJELDUS

Hankija: Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (70003218)

Hange: Digiligipääsetavuse testimise tööriist

Sisukord

1. Taustainfo	1
2. Tööde eesmärk	2
3. Funktsionaalsed nõuded	5
4. Pakkumus	11
5. Mittefunktsionaalsed nõuded	12

1. Taustainfo

1.1. Selleks, et veebilehed ja mobiilirakendused oleksid kasutatavad erivajadustega inimestele ja üldiselt mugavad kasutada kõikidele inimestele, on Euroopa Parlament ja Nõukogu võtnud vastu direktiivi (EL) 2016/2102¹ (edaspidi **avalikule sektorile suunatud direktiiv**), millega seatakse nõuded avaliku sektori asutuste veebisaitide ja mobiilirakenduste juurdepääsetavuse tagamiseks ning direktiivi (EL) 2019/882² (edaspidi toodete ja teenuste direktiiv), mis näeb ette ligipääsetavuse nõuded erasektori toodetele ja teenustele. Avalikule sektorile suunatud direktiiv (2016/2102) on Eesti õigusesse üle võetud avaliku teabe seadusega³ ning toodete ja teenuste direktiiv (2019/882) toodete ja teenuste ligipääsetavuse seadusega⁴ (edaspidi „**digiligipääsetavuse nõuded**“).

¹ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 26. oktoobri 2016 direktiiv (EL) 2016/2102, mis käsitleb avaliku sektori asutuste veebisaitide ja mobiilirakenduste juurdepääsetavust. Kättesaadav veebis: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/2102/oj> (Kasutamise kp: 05.08.2024)

² Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 17. aprilli 2019 direktiiv (EL) 2019/882, toodete ja teenuste ligipääsetavusnõuete kohta. Kättesaadav veebis: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882> (Kasutamise kp: 05.08.2024)

³ Avaliku teabe seadus, RT I, 07.03.2023, 11. Kättesaadav veebis: <https://riigiteataja.ee/akt/107032023011?leiaKehitiv> (Kasutamise kp: 05.08.2024)

⁴ Toodete ja teenuste ligipääsetavuse seadus, RT I, 15.06.2022, 1. Kättesaadav veebis: <https://www.riigiteataja.ee/akt/115062022001> (Kasutamise kp: 05.08.2024)

- 1.2. Õigusaktides nähakse ette digiligipääsetavuse nõudeid nii avaliku sektori asutuste kui erasektori ettevõtjate veebilehtedele, rakendustele ja mitte-veebilestele dokumentidele. Veebilehed, rakendused ja mitte-veebileised dokumendid peavad vastama kindlatele omadustele, et teha need kasutajatele tajutavaks, talitlusvõimeliseks, mõistetavaks ja töökindlaks.
- 1.3. Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (edaspidi „TTJA“) teostab digiligipääsetavuse nõuetele vastavuse üle riiklikku järelevalvet. Lisaks tuleb TTJA-l koostada korralisi aruandeid Euroopa Komisjonile (vt nt tehnilise kirjelduse lisa 1). Aruande koostamiseks tuleb Euroopa Komisjoni rakendusotsuse (EL) 2018/1524⁵ ning Euroopa Liidu digiligipääsetavuse standardi EN 301 549 V3.2.1 (2021-03)⁶ alusel testida vastavust kõikidele kohustuslikele ligipääsetavusnõuetele.
- 1.4. Digiligipääsetavuse testimine on aeganõudev protsess ning testimine nõuab ressursi nii eraettevõtelt kui ka avaliku sektori asutustelt (sh TTJA-lt). Nõuetele vastavuse testimiseks on TTJA loonud hindamisvormi (tehnilise kirjelduse lisa 2).
- 1.5. Hanke objektiks on arendada avalikkusele kasutamiseks mõeldud digiligipääsetavuse testimise veebipõhine tööriist (edaspidi „tööriist“), mis võimaldab lisaks TTJA-l avalikustada igaühele kasutamiseks juhendmaterjale digiligipääsetavuse nõuete testimiseks, TTJA ametnikel kasutada hangitavat rakendust järelevalve teostamisel ning statistika ja aruannete koostamisel ning igaühel interaktiivselt testida vastavust digiligipääsetavuse nõuetele.

2. Tööde eesmärk

- 2.1. Hangitava tööriista eesmärk on lihtsustada digiligipääsetavuse nõuetele vastavuse testimist kõikidele kasutajatele (vt Tabel 1 nõude jrk nr 1).
- 2.2. Tööriist on kõigile avalikult kättesaadav (vt Tabel 1 nõude jrk nr 1) ning selle eelduslikeks kasutajateks on digiligipääsetavuse nõuetele vastavuse testimise eest vastutavad isikud (eelkõige avaliku sektori asutused; IT-arendust ja -disaini pakkuvad ettevõtted; erasektori ettevõtted, kellele laieneb ligipääsetavusnõuete järgimise kohustus 2025. aastal). Tööriist

⁵ Komisjoni 11. oktoobri 2018 rakendusotsus (EL) 2018/1524, millega kehtestatakse järelevalvemetoodika ja liikmesriikide aruandluskord vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (EL) 2016/2102, mis käsitleb avaliku sektori asutuste veebisaitide ja mobiilirakenduste juurdepääsetavust. Kättesaadav veebis: https://eur-lex.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1524/oj (Kasutamise kp: 05.08.2024)

⁶ Accessibility requirements for ICT products and services EN 301 549 V3.2.1 (2021-03). Kättesaadav veebis: https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf (Kasutamise kp: 05.08.2024)

peab olema lihtsasti kasutatav nii algajale kui kogenud kasutajale (vt Tabel 1 nõude jrk nr 6).

- 2.3. Hangitav tööriist võimaldab kõikidel kasutajatel läbi viia testimisi digiligipääsetavuse nõuetele, võttes aluseks TTJA põhjaliku seire hindamisvormi (tehnilise kirjelduse lisa 2), mis sisaldab veebilehtede (tehnilise kirjelduse lisa 2 tabeli leht „Veebid“), rakenduste (tehnilise kirjelduse lisa 2 tabeli leht „Äpid“) ja mitte-veebilistele dokumentidele (tehnilise kirjelduse lisa 2 tabeli leht „Mitte-veebilised dokumendid“) kehtivaid nõudeid ja testimisjuhiseid. Kasutajal on võimalik testida nii veebilehti, rakendusi kui ka mitteveebilisi dokumente (vt Tabel 1 nõude jrk nr 11). Testimise aluseks oleva hindamisvormi iga leht on omakorda grupeeritud vahepealkirjadena osadeks (edaspidi ka “osa”). Hangitavas tööriistas on kasutajal iga osa juures võimalik teha valik, kas vastav osa on talle kohalduv või mitte (nt kui kasutaja veebilehel ei esine audio- ja videosisu, siis on võimalik märkida kõik osa juurde kuuluvad nõuded kohaldamatuks). Täiendavalt on kasutajal iga (kohalduva) osa juurde kuuluvad nõuded võimalik eraldi märkida vastavaks, mittevastavaks või kohaldamatuks (vt Tabel 1 nõude jrk nr 12).
- 2.4. Tööriist võimaldab läbi viia automaattestimisi (nende veebilehtedele kehtestatud nõuete kohta, kus on sobivad automaattestid välja töötatud; vt p 2.5.; vt Tabel 1 nõude jrk nr 15, 21-27) ja manuaaltestimisi (kõikide nõuete kohta on olemas manuaaltestimise juhised ja vajalikud väljad tulemuste sisestamiseks, sh automaattestimist võimaldavate nõuete juures; vt Tabel 1 nõude jrk nr 14, 17-20). Testimise alguses saab kasutaja teha valiku, kas testimisel kasutatakse olemasolevaid automaatteste või viiakse testimine läbi täies ulatuses manuaalselt. Kui kasutaja otsustab viia läbi automaattestid, siis esineb siiski võimalus automaattesti tulemusega soovi korral mitte nõustuda ning viia läbi konkreetse nõude kohta manuaaltestimine. Ühtlasi ei hõlma integreeritavad automaattestid igal juhul kogu nõude testimist (vaid näiteks üht või mõnda elementi kogu nõudele vastavuse testimises) ning tööriista ülesehitus peab võimaldama kasutajatel aru saada, milliseid testimisi tuleb lisaks automaattestide kasutamisele ja nende tulemuste kontrollimisele täiendavalt läbi viia ka manuaalselt.
- 2.5. Automaatseks testimiseks on vaja hangitavasse tööriista integreerida QualWebi⁷ tasuta kättesaadavad automaattestid, mis on loetletud dokumendis “Integreeritavad

⁷ QualWebi automaattestide vabavaralised koodid on kättesaadavad: <https://github.com/qualweb> (Kasutamise kp: 05.08.2024).

Automaattestid on hetkel kasutusel ka tarkvaras Salvia. Salvia tarkvara vabavaralised koodid on kättesaadavad: <https://github.com/accessibility-fi/salvia> (Kasutamise kp: 05.08.2024).

automaattestid" (tehnilise kirjelduse lisa 3; vt Tabel 1 nõude jrk nr 22, 24). Automaattestide tegemiseks vajalike väljade täitmine toimub kasutaja jaoks tööriistas ning nende tulemusi kuvatakse samuti tööriistas.

- 2.6. Tööriista vahendusel automaattesti kasutamisel peab olema võimalik valida testimiseks korraga kuni 20 veebilehe alamlehte. Veebilehtede automaattestide läbiviimiseks sisestab kasutaja veebilehe URL-i tööriista ning määrab automaattestide poolt kraabitavate (*crawler*) alamlehtede koguse (valikus kuni 100 alamlehte) ja sügavuse (valikus kuni 3). Automaattest kraabib kasutajale sobivad alamlehed, mille hulgast on kasutajal tööriistas testimiseks võimalik valida kuni 20 alamlehte (vt Tabel 1 nõude jrk nr 23). Alamlehtede sügavuse all mõistetakse seda, mitme sammu kauguseid alamlehti alates veebilehe pealehest kasutajale kraabitakse ehk mitme kliki kaugusel asuvad kraabitavad alamlehed kõnealusest pealehest.
- 2.7. Manuaalsel testimisel on kasutajal võimalik testida erinevaid alamlehti, ekraanikuvaid ja mitte-veebilisi dokumente. Manuaalsel testimisel märgib kasutaja tuvastatud vigade märkmed ja viited (vajadusel piltidena) iga alamlehe, ekraanikuva või mitte-veebilise dokumendi kohta nõudepõhiselt tühjale väljale (vt Tabel 1 nõude jrk nr 19).
- 2.8. Testimise käigus saavad kõik kasutajad juhiseid (vt Tabel 1 nõude jrk nr 18, 20, 25), mis aitavad tuvastada veebilehtede, rakenduste ja mitte-veebiliste dokumentide digiligipääsetavuse nõuetele vastavust ning mis võimaldavad mugavalt läbi viia manuaaltestimisi ning kontrollida automaattestimiste tulemusi. Kõikide juhistega on võimalik tutvuda ka ilma teste läbi viimata.
- 2.9. Kuna ligipääsetavuse testimine on ajamahukas ning selleks võib kuluda mitu päeva, peab tööriist võimaldama jätkata testimist vähemalt kümne päeva jooksul pooleliolevalt kohalt. Testi jätkamiseks tuleb luua lahendus, mis ei põhine tavakasutajatele konto loomisel (vt Tabel 1 nõude jrk nr 9). Testimise järel on võimalik selle tulemused enamlevinud dokumendi formaadis (Excel, PDF ja Word) salvestada või e-maili teel edastada (vt Tabel 1 nõude jrk nr 29). Testimise tulemusi on võimalik dokumendi formaadis salvestada ka juhul, kui ei viida läbi kogu ettenähtud testi. Teiste kasutajate tehtud testimistulemused ei saa tööriista kaudu TTJA (ega teistele) kasutajatele nähtavaks.
- 2.10. Tööriista abil on TTJA kasutajatel (edaspidi ka "**TTJA kasutaja**") võimalik läbi viia testimisi järelevalve teostamiseks ja aruannete tegemiseks ning tulemuste põhjal luua statistikat Euroopa Liidu raportite esitamiseks. Ühtlasi on TTJA kasutajatel võimalik olla tööriista sisuhaldajaks ning muuta, lisada ja kustutada tööriistas testimisjuhiseid ning muuta tööriistas avaldatud TTJA kontaktandmeid (vt Tabel 1 nõude jrk nr 2-4).

3. Funktsionaalsed nõuded

- 3.1. Tööriist peab vastama tabelis (Tabel 1) välja toodud kohustuslikele nõuetele, arvestades käesoleva dokumendi punktis 2 kirjeldatud tööriista eesmärkidega. Kohustuslikud nõuded on arendamisprotsessi struktureerimiseks prioritseeritud.
- 3.2. Arendajal on kohustus tagada üksnes Tabelis 1 nimetatud sellise sisu automaatne esitamine, mille juures ei esine märget, et TTJA nimetatud sisu tööriista lisab. Nende funktsioonide puhul, kus on märgitud TTJA sisu lisajaks, tuleb arendajal tagada, et TTJA saab sisuhaldamise vaates nimetatud sisu lisada, muuta ja eemaldada.
- 3.3. Kohustuslikele funktsionaalsetele nõuetele on antud prioriteetsuse hinnangud 1 ja 2 (vt Tabel 1). Kohustuslikud nõuded, mis on prioriteedihinnanguga 1, kuuluvad arendamisele esmajärgus. Prioriteedihinnanguga 1 märgitud kohustuslike nõuete arenduste üleandmise järgselt toimub lahenduse vastavustestimine tellija poolt ning TTJA kasutaja poolne sisu lisamine vastavalt funktsionaalsetes nõuetes väljatoodule. Tellija teostab testimise sisu lisamise mõistliku aja jooksul, andes täitjale tagasiside. Teises järgus kuuluvad arendamisele kohustuslikud nõuded prioriteedihinnanguga 2. Prioriteedihinnanguga 2 märgitud kohustuslike nõuete arenduste üleandmine toimub hiljemalt 01.09.2025, mille järgselt toimub lahenduse vastavustestimine tellija poolt mõistliku aja jooksul.

Jrk nr	Kategooria	Funktsiooni lühikirjeldus	Kohustuslikkus	Prioriteet
	Funktsiooni või nõude kategooria	Funktsiooni või nõude lühikirjeldus ehk mida funktsioon teeb või millist nõuet peab täitma	Nõude täitmise kohustuslikkus	Milline on funktsiooni või nõude realiseerimise prioriteetsus
1.	Avalikuks kasutamiseks	Tööriist on avalikult kättesaadav ja kasutatav kõigile soovijatele.	Kohustuslik	1
2.	Sisuhaldus	TTJA on tööriistas sisuhaldajaks. Loodava sisuhalduse kasutamisega ei tohi kaasneda TTJA jaoks eraldi jooksvat püsikulu. Sisuhaldust saavad kasutada üksnes TTJA poolt määratud isikud. Sisuhalduse funktsiooniks ettenähtud isikuid peab TTJA-l olema võimalik üheaegselt määrata vähemalt kolm.	Kohustuslik	1

Lisa 1 - Tehniline kirjeldus
Hankedokumendi "Digiligipääsetavuse testimise tööriist" juurde

3.		Tööriist kuvab TTJA kontaktandmeid. TTJA saab vastavaid andmeid soovi korral muuta.	Kohustuslik	1
4.		TTJA kasutajad saavad tööriistas sisu (sh nõudeid, juhiseid, veakirjeldusi, teavitusi) lisada, muuta ja eemaldada.	Kohustuslik	1
5.	Kujundus	Tööriist on kujundatud valitsusportaali 2.0 stiiliraamatu ⁸ põhjal.	Kohustuslik	1
6.	Kasutajakogemus	Tööriist on kasutajasõbralik, selle kujundus toetab tööriista eesmärki. Tööriista on mugav kasutada nii algajal kui kogenud testijal.	Kohustuslik	1
7.		Tööriist on interaktiivne, kasutaja saab märkida vigu ning lisada testimise jooksul omatarbeks märkuseid, linke ja pilte (kuvatõmmiseid).	Kohustuslik	1
8.		Kasutaja saab vähemalt kümne päeva jooksul oma testimist pooleliolevalt kohalt jätkata. Testimise jätkamiseks ei ole vajalik kasutajakonto loomine. Kasutaja saab kümne päeva jooksul, mil testi on võimalik jätkata, vajadusel alustada uut testimist.	Kohustuslik	1
9.		Kasutajatel on võimalik tagasisidestada oma kogemust tööriista kasutamisega. Tagasisidet saab anda numbrilise hinnangu ja vabas vormis kommentaariga.	Kohustuslik	2
10.		Kasutajal on lihtne jälgida oma testimise progressi (sh automaattestide teostamisel).	Kohustuslik	2
11.	Testi läbiviimise üldnõuded	Tööriist võimaldab testida veebilehtede, rakenduste ja mitte-veebiliste dokumentide vastavust digiligipääsetavuse nõuetele (vt tehnilise kirjelduse lisa 2). Testimiseks vajalikku kuvatakse vastavalt valitud	Kohustuslik	1

Lisa 1 - Tehniline kirjeldus
Hankedokumendi "Digiligipääsetavuse testimise tööriist" juurde

		testimise objektile (veebileht, rakendus või mitte-veebiline dokument).		
12.		Testimisel on kasutajal võimalik märkida testi osad tema veebilehe, rakenduse või mitte-veebilise dokumendi puhul kohalduvaks või kohaldamatuks. Kohalduvate osade puhul on iga nõuet võimalik märkida vastavaks, mittevastavaks või kohaldamatuks.	Kohustuslik	1
13.		Kasutajatel on võimalik kõigi juhistega tutvuda ka teste läbi viimata.	Kohustuslik	1
14.		Tööriist võimaldab läbi viia manuaaltestimisi.	Kohustuslik	1
15.		Tööriist võimaldab lisaks manuaaltestimistele läbi viia veebilehtede automaattestimisi.	Kohustuslik	2
16.		Teste saab läbi viia testimisspetsiifikale vastavas järjestuses (nagu on esitatud tehnilise kirjelduse lisas 2) ning standardipunktide järjestuses. Vaikimisi (valikut tegemata) kuvatakse teste testimisspetsiifika järjestuses.	Kohustuslik	1
17.	Manuaaltestimine	Manuaaltestimine (koos selleks vajalike juhiste ja muude väljadega) peab olema võimalik kõigi nõuete puhul. Manuaaltestimisi on võimalik läbi viia vähemalt 20 alamlehe, ekraanikuva või mitte-veebilise dokumendi kohta paralleelselt.	Kohustuslik	1
18.		Manuaaltestimiste juures kuvatakse kasutajatele TTJA kasutaja poolt lisatavat lühijuhist, kuidas vastavust manuaalselt testida ja viidet asjakohasele direktiivi või	Kohustuslik	1

Lisa 1 - Tehniline kirjeldus

Hankedokumendi "Digiligipääsetavuse testimise tööriist" juurde

		standardi punktile. Lühijuhiste väljadele peab TTJA kasutajal olema võimalik lisada linke ning vormindada teksti.		
19.		<p>Manuaaltestimiste juures kuvatakse kasutajatele järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valik märkida nõue vastavaks, mittevastavaks või kohaldamatuks; - kui kasutaja on vea olemasolu tuvastanud, on tal võimalus lisada endapoooldsed kommentaarid ja pildilised viited veale; - vigade puhul, mis esinevad korduvatel elementidel (nt päis või jalus) on kasutajal võimalik määrata vea esinemine kõikidele testitavatele alamlehtedele, ekraanikuvadele või mitte-veebilistele dokumentidele, kus viga esineb; - tööriist määrab vea korduvuse vastavalt kasutaja esitatud andmetele. 	Kohustuslik	1
20.		Manuaaltestimise juures on võimalik avada detailne vaade, milles kuvatakse kasutajale täiendavaid juhiseid testimiseks. Detailse vaate sisu lisab TTJA kasutaja ja väljale peab olema võimalik lisada pilte ja linke ning vormindada teksti.	Kohustuslik	1
21.	Automaattestimine	Automaattestide kasutamine on valikuline.	Kohustuslik	2
22.		Automaattestimisi on võimalik tööriista kaudu läbi viia valitud nõuete puhul. Asjakohased nõuded ja nendele kohalduvad automaattestid on välja toodud tehnilise kirjelduse lisas 3.	Kohustuslik	2
23.		Automaattestide kasutamisel on kasutajal esmalt võimalik lisada tööriista testitava veebilehe URL ning valida testimiseks kuni	Kohustuslik	2

Lisa 1 - Tehniline kirjeldus

Hankedokumendi “Digiligipääsetavuse testimise tööriist” juurde

		20 veebilehe alamlehte. Valiku tegemiseks määrab kasutaja tööriista poolt kogutava alamlehtede hulga (kuni 100 alamlehte) ja sügavuse (kuni 3) ning seejärel valib kogutud alamlehtedest testimiseks kuni 20 alamlehte.		
24.		Automaatseks testimiseks kasutatakse tehnilise kirjelduse lisas 3 loetletud QualWebi automaatteste ⁹ , mis tuleb integreerida hangitavasse tööriista selliselt, et automaattestide tegemiseks vajalike väljade täitmine toimub kasutaja jaoks tööriistas ning nende tulemusi kuvatakse samuti tööriistas.	Kohustuslik	2
25.		Automaattestimiste juures kuvatakse TTJA kasutaja lisatud teavitust, mis selgitab automaattestide tulemuste kontrollimise vajadust. Selleks, et kasutajal oleks võimalus automaattestimiste tulemusi kontrollida, kuvatakse koos automaattestimiste tulemustega sama nõude manuaaltestimise juhiseid (lühijuhist ja detailse vaate juhist).	Kohustuslik	2
26.		Kasutaja saab teha tööriistas valiku, kas nõustub automaattestimise tulemusega või mitte. Kui automaattest tuvastab mitu viga, on kasutajal võimalik teha valik nõustumiseks või mittenõustumiseks iga nõude kohta. Kasutajal on alati võimalik lisaks automaattestimistele viia tööriistas läbi sama nõude kohta manuaaltestimised (sh märkida nõudele vastavus, mittevastavus ning vea tuvastamisel sellest märkmeid teha).	Kohustuslik	2

⁹ QualWebi automaattestide vabavaralised koodid on kättesaadavad: <https://github.com/qualweb> (Kasutamise kp 05.08.2024).

Lisa 1 - Tehniline kirjeldus

Hankedokumendi "Digiligipääsetavuse testimise tööriist" juurde

27.		<p>Automaattestimiste järgselt kuvatakse tööriista poolt (TTJA kasutaja järgmist sisu ei lisa) kasutajale järgnev teave:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automaattestimise käigus tuvastatud vea lühikirjeldus; - tuvastatud vea asukoha viide (ekraanipilt veaobjektist või koodirea täpsusega viide vea asukohale); - vea korduvus (mitu viga mitmel alamlehel leiti); - kui kasutaja on automaattestimise käigus tuvastatud veaga nõustunud, esineb kasutajal võimalus lisada endapoolsed kommentaarid ja pildilised viited veale. 	Kohustuslik	2
28.	Testitulemused	Testitulemuste raportis kuvatakse tulemusi eraldi kategooriatena: nõuetele mittevastavad ehk leitud vead, nõuetele vastavad ehk korras ja kohaldamatud nõuded. Lisaks kuvatakse raportis kasutaja poolt lisatud pilte ja märkusi.	Kohustuslik	1
29.		<p>Kasutaja saab valida testitulemuste raporti sobiva formaadi (Excel, Word, PDF) ning selle dokumendi kujul salvestada või e-mailile edastada.</p> <p>Enne raporti salvestamist on kasutajal võimalik valida, kas ta soovib salvestada kogu testitulemuse või ainult valitud osa (valikus mittevastavad, vastavad, kohalduvad ja statistika).</p>	Kohustuslik	1
30.		Testitulemuste raportis kuvatakse kasutaja sellekohasel valikul täiendavalt järgmised statistilised andmed:	Kohustuslik	2

		<ul style="list-style-type: none"> - nõuete arv, mis on testimisel oleva alamlehe, ekraanikuva, mitte-veebilise dokumendi lõikes standardiga mittevastavuses (MV); - kohaldatavate nõuete arv kokku (KOKKU); - standardiga mittevastavuses olevate nõuete protsentarvutus kõigist kohalduvatest nõuetest (MV%). 		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Tabel 1. Tööriista kohustuslikud nõuded ja nende prioriteetsus.

4. Pakkumus

4.1. Ootame pakkumust ülalkirjeldatud tööriista arendamisele.

4.2. Pakkumuses tuleb esitada tööriista detailanalüüs, mille käigus kirjeldatakse tööriista arendamise äriprotsessi ja tehnilist lahendust ning luuakse prototüüp või koostatakse kasutajateekonna kirjeldus. Detailanalüüs koosneb järgmistest osadest:

4.2.1. Ärianalüüs. Kirjeldada automaattestide integreerimist tööriista (kuidas kasutaja tööriistas automaattestide tulemusi näeb). Kirjeldada kuidas sisendandmeid tööriistas esitada saab (nt dokumenti üles laadida). Kirjeldada päringutulemusi (milliseid päringuid tehakse ja mismoodi erinevate päringute väljundid omavahel seotakse). Kirjeldada pooleliolevate testandmete kontovälist talletamist testimise hilisemaks jätkamiseks vähemalt kümneks päevaks. Kirjeldada süsteemist testitulemuste raporti salvestamist või edastamist. Kirjeldada TTJA sisuhaldamise võimalusi. Kirjeldada tööriista kasutamist TTJA kasutaja poolt korraliste aruannete koostamiseks Euroopa Komisjonile (vt käesoleva dokumendi p 1.3 ja tehnilise kirjelduse lisa 1). Hinnang jõudlusele (sh optimaalne üheaegsete kasutajate arv, tööriista täidetavate väljade maksimaalne jõudlus märkuste arvu, piltide arvu ja suuruse ning tähemärkide osas; alamlehtede, ekraanikuvade või mitte-veebiliste dokumentide arv, mida võimaldatakse üheaegselt manuaalselt testida) koos põhjendusega. Kirjeldada kvaliteedi tagamiseks kasutatavaid tehnilisi seadmeid ja vahendeid.

4.2.2. Prototüüp kahe kasutajaloo (TTJA sisuhalduri kasutaja ja kontota tavakasutaja) kohta või nimetatud kahe kasutaja kasutajateekonna kirjeldus.

4.2.3. Pakutavate kohustuslike funktsionaalsete nõuete teostuse kirjeldus.

- 4.2.4. Täidetavate mittefunktsionaalsete nõuete kirjeldus. Kui pakkuja arvates ei ole võimalik või otstarbekas mõnda mittefunktsionaalset nõuet täita, tuleb selle mittetäitmise fakt ja põhjendus välja tuua.
- 4.2.5. Esialgne aja- ja tegevuskava tööriista arendamiseks. Pakkuja peab tooma välja enda nägemuse iga etapi (vt Lisa 3 juhiseid) alametappidest ja neis sisalduvate tööde kirjeldusest, sh arendustööde tegevused ning neile vastav ajakulu.
- 4.3. Pakkumusega tuleb esitada pakkumuse maksumus vastavalt hankedokumendi punkti 4.9 ja Lisa 3 juhistele.

5. Mittefunktsionaalsed nõuded

5.1. Üldised nõuded

- 5.1.1. Tööriist on tervikuna korrektselt dokumenteeritud.
- 5.1.2. Asjaoludes, mida pole käesolevas dokumendis täpsustatud, tuginetakse tööriista arendamisel KeMIT-i mittefunktsionaalsetele nõuetele (tehnilise kirjelduse lisa 4). Kui mõnda konkreetselt kohalduvat nõuet ei ole pakkuja arvates võimalik või otstarbekas täita, tuleb selle mittetäitmise fakt ja põhjendus pakkumuses välja tuua. Kõik erikokkulepped fikseeritakse tellijaga kirjalikku taasesitamist võimaldaval viisil.
- 5.1.3. Realiseeritud lahendus peab töötama tellija poolt nõutud funktsionaalsete ja mittefunktsionaalsete nõuete ulatuses.
- 5.1.4. Tööriist on kasutatav enamlevinud veebilehitsejate Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox ja Safari viimaste stabiilsete versioonidega.
- 5.1.5. Tööriist peab olema kasutatav lauarvutis, sülearvutis, tahvelarvutis, nutitelefonis ja nii Windows, iOS kui Androidi süsteemidel põhinevates seadmetes. Nutiseadmete jaoks on kohaldatud kasutajaliides.
- 5.1.6. Tööriist on kaasaegsel tehnoloogial põhinev ning *vendor-locki* ja litsentsitasudeta. Teostatavad arendustegevused ei tohi tellijale kaasa tuua täiendavaid jooksvaid kulusid.
- 5.1.7. Kasutatakse agiilset arendusmetoodikat. Tööriista arendamise protsessi kaasatakse vähemalt üks tellija poolt määratud isik.

5.2. Jõudlus

- 5.2.1. Tööriist on üheaegselt kasutatav optimaalsele kasutajate arvule (vt p 4.2.1.).
- 5.2.2. Tööriist on laiendatav sh andmete mahu, kasutajate arvu ja serverite jõudluse osas.

5.3. Kasutatavus

- 5.3.1. Tööriist on eesti keeles. Tööriist võib kuvada automaattesti tulemusi inglise keeles.
- 5.3.2. Tööriist vastab avaliku teabe seaduse §-s 32 ja ministri määruses nr 20 „Veebilehe ja mobiilirakenduse ligipääsetavuse nõuded ning ligipääsetavust kirjeldava teabe avaldamise kord“ kehtestatud ligipääsetavusnõuetele (sealhulgas standardile EN 301 549).

Tehnilise kirjelduse lisad:

Tehnilise kirjelduse lisa 1 – Aruanne: Eesti avaliku sektori digiligipääsetavus 2023. aastal;

Tehnilise kirjelduse lisa 2 – Põhjaliku seire hindamisvorm;

Tehnilise kirjelduse lisa 3 – Integreeritavad automaattestid;

Tehnilise kirjelduse lisa 4 – KeMIT-i mittefunktsionaalsed nõuded.