

INFORMACINĖS SISTEMOS E-KINAS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR PLĖTROS PASLAUGŲ PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Pirkimo objektas

- 1.1. Informacinės sistemos E-kinas (toliau E-kinas) techninės priežiūros ir plėtros paslaugos apima:
 - 1.1.1. Bazinės techninės įrangos, sisteminės ir taikomosios programinės įrangos priežiūros paslaugas (pagal 3 skyriuje pateiktus reikalavimus).
 - 1.1.2. Užsakomosios programinės įrangos plėtros paslaugas (pagal 4 skyriuje pateiktus reikalavimus).
 - 1.1.3. Funkcionalumo plėtros paslaugas (pagal 5 skyriuje pateiktus reikalavimus).
- 1.2. Paslaugos teikiamos nuo Pirkimo sutarties pasirašymo iki 2026 metų gruodžio 31 dienos.
- 1.3. E-kinas tikslas – informacinių technologijų priemonėmis apdoroti, tvarkyti, kaupti, saugoti skaitmenintus ir skaitmeninius audiovizualinius ir fotografijos objektus ir objektus aprašančius struktūrizuotus duomenis, kurie teikia žinias apie jų egzistavimą ir ypatybes (toliau – metaduomenis), didinant jų prieinamumą ir susidomėjimą visuomenėje.
- 1.4. E-kinas buvo modernizuota, Lietuvos centriniam valstybės archyvui (toliau – LCVA, Perkančioji organizacija) vykdant projektą „Informacinės sistemos E-kinas modernizavimas ir plėtra“ (toliau – Projektas), finansuojamą 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 2 prioriteto „Informacinės visuomenės skatinimas“ priemonės Nr. 02.3.1-CPVA-V-526 „Kultūros turinio skaitmeninimas ir sklaida“ lėšomis. Įgyvendinant Projektą, buvo atnaujinta filmų skaitmeninimo, skaitmeninio restauravimo, saugojimo ir pateikimo Internete įranga. Šiuo metu LCVA yra vieta Lietuvoje, kurioje filmai skaitmeninami 4K raiška. Projekto metu buvo suskaitmenintos ir interneto prieigai pateiktos 229 valandos archyve saugomų filmų. Atnaujintame portale www.e-kinas.lt vartotojai turi galimybę ieškoti visų LCVA saugomų filmų aprašų, o skaitmeninius vaizdus peržiūrėti, atsižvelgiant į autorių turtinių teisių ribojimus. Modernizuojant informacinę sistemą E-kinas, buvo sukurtos šešios naujos elektroninės paslaugos:
 - Gauti autorių turtinių teisių turėtojo/administratoriaus leidimą naudoti
 - Užsakyti ir gauti stop kadro skaitmeninę nuotrauką
 - Surengti virtualią parodą/kolekciją
 - Vykdyti filmų paiešką interaktyviame žemėlapyje
 - Vykdyti filmų paiešką interaktyviame istorijos kalendoriuje
 - Kinas tiesiogiaiProjekto metu taip pat modernizuotos dvi buvusios elektroninės paslaugos:
 - Užsakyti ir gauti aukštos raiškos skaitmeninę kopiją
 - Sukurti asmeninę galeriją
- 1.5. E-kinas modernizavimas užbaigtas 2021 m. gruodžio mėn.
- 1.6. Vykdamas E-kinas techninės priežiūros ir plėtros projektą 2023 m. sukurtas skaitmenintų ir skaitmeninių fotodokumentų tvarkymo modulis ir su juo susijusios el. paslaugos vartotojams (tokios kaip fotodokumento aukštos raiškos kopijos užsakymas, asmeninės virtualios parodos sukūrimas ir pan.); fotodokumentai susieti su interaktyviu žemėlapiu bei interaktyviu kalendoriumi, sukurta galimybė publikuoti archyvo sukurtas fotografijų parodas ir kt. E-kinas techninės priežiūros ir plėtros projektas užbaigtas 2023 m. gruodžio mėn.
- 1.7. Vykdamas E-kinas techninės priežiūros ir plėtros projektą 2024 m. sukurtas skaitmenintų ir skaitmeninių garso dokumentų tvarkymo modulis ir su juo susijusios el. paslaugos vartotojams (tokios kaip garso dokumento aukštos raiškos kopijos užsakymas, asmeninės virtualios parodos sukūrimas ir pan.); garso dokumentai susieti su interaktyviu žemėlapiu bei interaktyviu kalendoriumi, sukurta galimybė publikuoti archyvo sukurtas garso įrašų parodas ir kt. E-kinas

techninės priežiūros ir plėtros projektas užbaigtas 2024 m. gruodžio mėn. (sukurtai programinei įrangai iki 2026 gruodžio teikiamos garantinės priežiūros paslaugos).

- 1.8. Vykdamas E-kinas techninės priežiūros ir plėtros projektą 2025 m. modernizuotas ir praplėstas E-KINAS funkcionalumas naujomis galimybėmis, skirtomis išoriniams bei vidiniams naudotojams; perkelti videodokumentų duomenys į Filmų archyvo modulį iš senos LCVA duomenų bazės; begarsis kinas susietas su nesinchronizuotu garsu; sukurtos galimybės publikuoti rašytinius dokumentus, susijusius su garso įrašais; praplėstas funkcionalumas susijęs su automatizuotu duomenų apdorojimu ir valdymu ir kt. E-kinas techninės priežiūros ir plėtros projektas užbaigtas 2025 m. gruodžio mėn. (sukurtai programinei įrangai iki 2027 gruodžio teikiamos garantinės priežiūros paslaugos).
- 1.9. Perkamos paslaugos atitinka Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdamas žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdamas žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 redakcija), 4.4.3. *(perkama tik nematerialaus pobūdžio (intelektinė) ar kitokia paslauga, nesusijusi su materialaus objekto sukūrimu, kurios teikimo metu nėra numatomas reikšmingas neigiamas poveikis aplinkai, nesukuriamas taršos šaltinis ir negeneruojamos atliekos)* papunkčio reikalavimus (t. y. vykdomas žaliasis pirkimas; papildomi aplinkosauginiai reikalavimai nenustatomi).

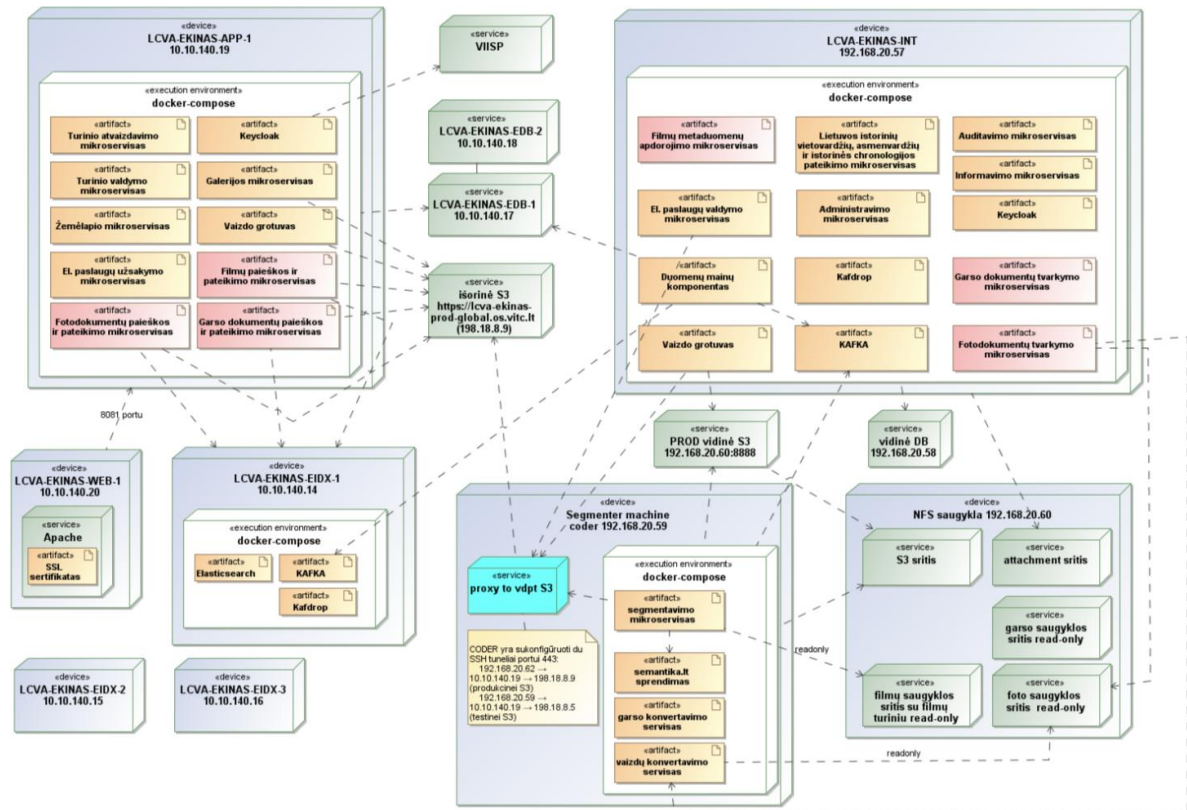
2. E-kinas techninė ir organizacinė struktūra

- 2.1. E-kinas techninė, sisteminė ir taikomoji programinė įranga įdiegta Perkančiosios organizacijos infrastruktūroje ir Valstybės debesijos paslaugų teikėjo Informacinės visuomenės plėtros komiteto Valstybės informacinių technologijų paslaugų departamento (toliau – VITPD) infrastruktūroje.
- 2.2. Perkančiosios organizacijos infrastruktūroje veikianti techninė ir sisteminė programinė įranga:
 - 2.2.1. Techninė įranga:
 - 2.2.1.1. Tarnybinė stotis – Lenovo ThinkSystem SR630 – 7 vnt.
 - 2.2.1.2. Tarnybinė stotis – Lenovo ThinkSystem SR650 V2 – 1 vnt.
 - 2.2.1.3. Tarnybinė stotis – Dell PowerEdge R650xs – 1 vnt.
 - 2.2.1.4. Duomenų saugykla – Lenovo ThinkSystem DE4000H – 2 vnt.
 - 2.2.1.5. LTO juostų biblioteka – IBM TS3500 Tape Library – 1 vnt.
 - 2.2.1.6. LAN tinklo komutatoriai – Lenovo ThinkSystem NE1032T – 2 vnt.
 - 2.2.1.7. SAN tinklo komutatoriai – Lenovo B6505 FC SAN Switch – 2 vnt.
 - 2.2.1.8. Ugniasienės - Fortigate 500E – 2 vnt.
 - 2.2.1.9. Nepertraukiamo maitinimo šaltinis – Lenovo RT8kVA 6U 3:1 Phase Rack – 1 vnt.
 - 2.2.2. Sisteminė programinė įranga:
 - 2.2.2.1. RedHat Enterprise Linux v7.
 - 2.2.2.2. RedHat Enterprise Linux High Availability Add-On.
 - 2.2.2.3. Oracle Database Server 19c.
 - 2.2.2.4. IBM Spectrum Protect Extended Edition v8.1
 - 2.2.2.5. IBM Spectrum Protect for Databases v8.1
 - 2.2.2.6. IBM Spectrum Protect for SAN v8.1
 - 2.2.2.7. IBM Spectrum Protect for Space Management v8.1
 - 2.2.2.8. IBM Spectrum Scale Data Access Edition v5.0.
 - 2.2.2.9. Apache HTTPD v2.4.
 - 2.2.2.10. OpenJDK v8 ir v11.
 - 2.2.2.11. Apache Tomcat v9.
 - 2.2.2.12. Minio v2021.
 - 2.2.2.13. Docker CE v20.
 - 2.2.2.14. Shaka Streamer, FFMPEG, Nvidia Linux drivers.
- 2.3. VITPD infrastruktūroje tarnybinėse stotyse veikianti sisteminė programinė įranga, būtina Perkančiosios organizacijos valdomos E-kinas veikimui:
 - 2.3.1. Techninė įranga:
 - 2.3.1.1. Aplikacijų tarnybinė stotis – 4 vnt.
 - 2.3.1.2. Duomenų bazių valdymo tarnybinė stotis – 2 vnt.
 - 2.3.2. Sisteminė programinė įranga:
 - 2.3.2.1. RedHat Enterprise Linux v7.
 - 2.3.2.2. Oracle Database Server 19c.
 - 2.3.2.3. Apache HTTPD v2.4.
 - 2.3.2.4. OpenJDK v8 ir v11.
 - 2.3.2.5. Apache Tomcat v9.
 - 2.3.2.6. Minio v2021.
 - 2.3.2.7. Docker CE v20.
- 2.4. E-Kinas naudojama standartinė programinė įranga, apimanti programinės įrangos aprašymą, licencijavimo sąlygas bei nuorodas į programinės įrangos gamintojų pateikiamos informacijos šaltinius:

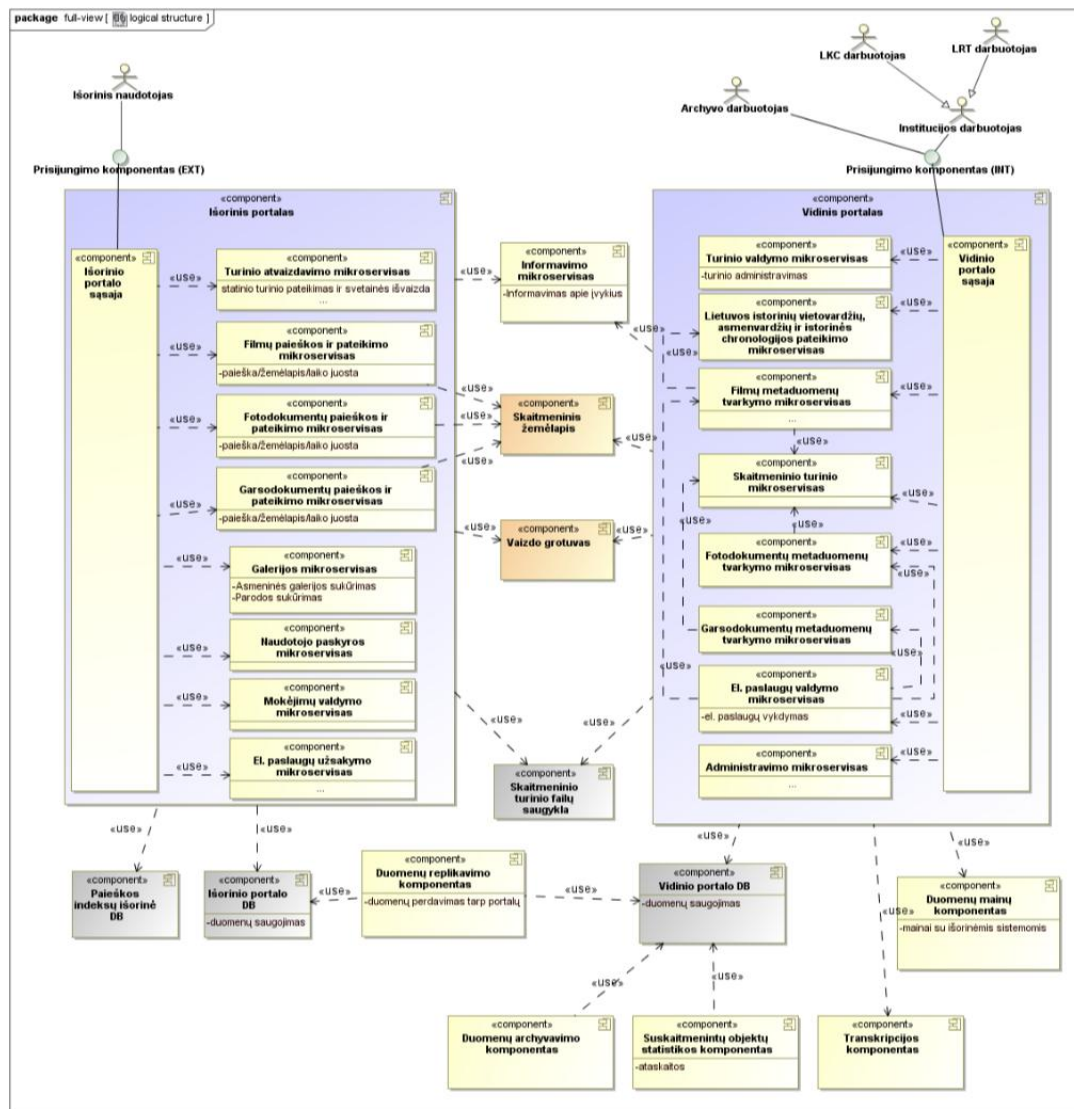
| Eil. Nr. | Programinės įrangos pavadinimas | Programinės įrangos aprašas | Gamintojas | Licencijos tipas | Nuoroda į specifikaciją |
|-----------------|--|---|--------------------------------|--|---|
| 1. | Spring framework | Komponentų programavimo karkasas | Pivotal Software | Atvirojo kodo Apache License v2.0 | https://spring.io/ |
| 2. | Angular 9 arba aukštesnė | Naudotojo sąsajos kūrimo karkasas | Google | Atvirojo kodo MIT | https://angular.io |
| 3. | BloomReach | Turinio valdymo karkasas | BloomReach Inc | Atvirojo kodo Apache License v2.0 | https://www.onehippo.org |
| 4. | Keycloak | Vieningo prisijungimo, vartotojų identifikavimo ir prieigos valdymo platforma | Red Hat, Inc. | Atvirojo kodo Apache License v2.0 | https://www.keycloak.org/ |
| 5. | Oracle 19c RDBVS | Oracle duomenų bazė | Oracle | --- | Naudojama LCVA turima Oracle |
| 6. | Elasticsearch | Pilnatekstė paieška | elasticsearch | Atvirojo kodo Apache License v2.0 | https://www.elastic.co/ |
| 7. | Transkribatoriaus IT sprendimas | Transkripcijos servisas | Vytauto Didžiojo universitetas | GNU LGPL v. 3 | https://semantika.lt/Help/Info/Solutions |
| 8. | Jasper Reports | Ataskaitų formavimo biblioteka | TIBCO Jaspersoft® | GNU Affero General Public License version 3 (AGPLv3) | https://www.jaspersoft.com |
| 9. | Apache serviceMix | Tarpinė paslaugų integravimo programinė įranga | Apache Software Foundation | Atvirojo kodo Apache License v2.0 | https://servicemix.apache.org/ |

2.5. E-kinas komponentų išdėstymo architektūra:

2.5.1. Žemiau pateiktoje schemoje yra pavaizduota loginė E-Kinas architektūra: loginiai IS komponentai, diegiami artefaktai ir sąsajos tarp jų, bei programinių komponentų pasiskirstymas techninėje įrangoje.



2.5.2. E-Kinas sukurta, taikant mikroservisų architektūrą, kuri leidžia sukurti „Cloud ready“ – paruoštą diegimui tiek Perkančiosios organizacijos įsigytoje techninėje įrangoje, tiek VDPT infrastruktūroje. Diagramoje žemiau pateikiama E-Kinas architektūros schema, kuri nurodo, iš kokių funkcinį komponentų (mikroservisų) sudarytas E-kinas.



Diagramoje išdėstyta tiek išorinio portalo naudotojo sąsaja, tiek vidinio portalo naudotojo sąsaja patys savaime nėra mikroservisai, bet atitinka E-kinas naudotojo sąsają pateikiančius programų paketus, įgyvendintus naudojant naujausių progresyvaus vartotojų sąsajos kūrimo karkaso Angular versiją. Tokiu būdu sukurta efektyvi vieno puslapio paradigma (angl. k.: Single Page Application), paremta naudotojo sąsaja, su mikroservisais sąveikauja, naudodama RESTful žiniatinklio sąsajas. E-kinas architektūra apibrėžia 2 pagrindinius tiek logiškai, tiek techniškai atskirus vienetus: E-kinas išorinį ir vidinį portalus. Išorinis portalas yra skirtas išoriniams E-kinas naudotojams ir yra prieinamas viešai Internetu. E-kinas vidinis portalas yra skirtas darbuotojams bei kitiems paslaugų teikėjams (Lietuvos nacionalinis radijas ir televizija, Lietuvos kino centras) bei prieinamas tik jų naudotojams. Kiekvieną iš portalų sudaro aibė mikroservisų, kurių kiekvienas yra suprojektuotas atlikti tam tikrą specifinių funkcijų aibę (mikroservisai skirstomi pagal atliekamas funkcijas). Jeigu specifinių funkcijų aibė apima abu E-kinas portalus, t.y. tos funkcijos naudojamos tiek išoriniame, tiek vidiniame portale, tai, išlaikant E-kinas paskirstymą į 2 portalus, šios funkcijos realizuojamos 2-iose atskiruose mikroservisuose, vienas – išoriniame portale ir vienas – vidiniame portale. Tokio išskaidymo pavyzdys yra elektroninių paslaugų funkcijų aibė, kurioje dalyvauja ir išoriniai naudotojai (užsako paslaugas), ir vidiniai naudotojai (vykdo paslaugas).

3. Reikalavimai bazinėms techninės įrangos, sisteminės ir taikomosios programinės įrangos priežiūros paslaugoms

- 3.1. Paslaugų teikėjas turi organizuoti bazinės priežiūros paslaugų teikimą taip, kad būtų užtikrintas saugus, stabilus ir našus šioje Techninėje specifikacijoje išvardintų E-kinas tarnybinių stočių ir sisteminės programinės įrangos veikimas.
- 3.2. Visi atliekami pakeitimai / profilaktiniai stabdymai, įtakojantys E-kinas darbą, turi būti derinami su Perkančiąja organizacija ir E-kinas modernizavimo paslaugų teikėju, vykdančiu E-kinas garantinę priežiūrą.
- 3.3. Techninės įrangos priežiūra apima diagnostikos ir remonto paslaugas, bet neapima keičiamų detalių, kurioms netaikoma gamintojo techninio aptarnavimo garantija kainos. Pakeitimui reikiamų detalių, kurioms netaikoma gamintojo techninio aptarnavimo garantija, įsigijimą organizuoja Perkančioji organizacija.
- 3.4. Turi būti vykdoma techninių išteklių (pvz., procesoriaus, atminties, diskinės erdvės, tinklo pralaidumo) panaudojimo ir poreikio analizė.
- 3.5. **Sisteminės programinės įrangos priežiūra** apima problemų diagnostikos, šalinimo ir naujų versijų diegimo paslaugas, bet neapima galimybės gauti programinės įrangos naujas versijas ar klaidų ištaisymus iš programinės įrangos gamintojo, ir apima:
 - 3.5.1. Šio pirkimo apimtyje E-kinas sisteminė programinė įranga yra suprantama kaip visa sisteminė programinė įranga, palaikanti ir užtikrinanti E-kinas aplikacijų tinkamą veikimą ir dalinių pakeitimų diegimą, neapimant pačių aplikacijų vidinių spragų ar klaidų taisymo;
 - 3.5.2. Atliekant Perkančiosios organizacijos ir VITPD infrastruktūroje veikiančių išteklių naudojimo stebėseną, nustatčius E-kinas sisteminės programinės įrangos naudojimo trūkumus, Paslaugų teikėjas turi užtikrinti tinkamą ir savalaikį šių neatitikimų pašalinimą.
 - 3.5.3. Sisteminės programinės įrangos pataisymų diegimas atliekamas tik tada, jeigu tai leidžia programinės įrangos licencinė sutartis. Pataisymai diegiami pagal suderintą su Perkančiąja organizacija grafiką, atsižvelgiant į E-kinas stabdymo poreikį, galimus sutrikimus ir veikimo atstatymą nesėkmės atveju;
 - 3.5.4. Iškilus Perkančiosios organizacijos poreikiui, turi būti atliekami sisteminės programinės įrangos nustatymų pakeitimai;
 - 3.5.5. Priežiūros paslaugos turi apimti: duomenų bazių veikimo priežiūrą (pvz., duomenų bazių veikimo stebėjimą, erdvių duomenų bazėms suteikimą, veikimo optimizavimą); duomenų atsarginių kopijų darymo proceso patikimo veikimo stebėseną, periodinę sisteminės programinės įrangos veikimo žurnalų įrašų (angl. log) peržiūrą;
 - 3.5.6. Turi būti teikiamos konsultacijos Perkančiosios organizacijos specialistams E-kinas tarnybinių stočių ir sisteminės programinės įrangos eksploatacijos ir vystymo klausimais.
- 3.6. **Taikomosios programinės įrangos priežiūra** apima nepertraukiamo E-kinas veikimo užtikrinimą, susijusį su šio pirkimo apimtyje sukurtu ar modifikuotu programinės įrangos funkcionalumu:
 - 3.6.1. Perkančiosios organizacijos darbuotojų ir E-kinas administratoriaus konsultavimą (telefonu, elektroniniu paštu, per incidentų registravimo sistemą) šio pirkimo apimtyje E-kinas sukurtos / pakeistos programinės įrangos (vykdant užsakomasias ir funkcionalumo praplėtimo paslaugas) naudojimo ar administravimo klausimais;
 - 3.6.2. pagalbą E-kinas administratoriui, sprendžiant iškilusias problemines situacijas;
 - 3.6.3. užsakomųjų paslaugų prašymų apimčių vertinimą;
 - 3.6.4. bendradarbiavimą ir visų pakeitimų derinimą su E-kinas modernizavimo paslaugų teikėju, vykdančiu garantinę priežiūrą.
- 3.7. Bazinių techninės įrangos priežiūros paslaugų teikimo tvarka:
 - 3.7.1. Bazinės techninės įrangos priežiūros priežiūros paslaugos teikiamos darbo laiku – nuo 8:00 iki 17:00 val.

- 3.7.2. Perkančioji organizacija suteikia Paslaugų teikėjo įgaliotiems darbuotojams nuotolinį prisijungimą administratoriaus teisėmis prie LCVA ir VITPD infrastruktūroje veikiančių tarnybinių stočių ir E-kinas sisteminės programinės įrangos.
- 3.7.3. Perkančiosios organizacijos įgaliotiems darbuotojams suteikiamos teisės prisijungti prie Paslaugų teikėjo priežiūros darbų, problemų ir klaidų registravimo sistemos (*angl. service / help desk*) ir sekti visų užregistruotų problemų sprendimo eigą.
- 3.7.4. Perkančioji organizacija sudaro galimybę Paslaugų teikėjo įgaliotiems asmenims dirbti Perkančiosios organizacijos patalpose, jeigu iškyla toks poreikis.

3.7.5. Problemų šalinimui nustatyti tokie terminai:

| Svarbos prioritetas | Problema | Reakcijos laikas | Problemos šalinimo trukmė |
|---------------------|---|---|---|
| I (kritis) | E-kinas sisteminė programinė įranga neveikia ir dėl to Perkančioji organizacija negali atlikti savo funkcijų | Ne daugiau kaip 2 darbo valandos nuo Paslaugų teikėjo informavimo apie problemą. | Problemos pašalinimo terminai suderinami telefonu. Tuo atveju, jei problemos pašalinimas nesusijęs su senos įrangos pakeitimu nauja, problema turi būti pašalinta ne vėliau kaip per 12 valandų. |
| II (svarbus) | E-kinas sisteminė programinė įranga neveikia ar veikia nekorektiškai, tačiau Perkančioji organizacija gali laikinai toleruoti tokią situaciją. | Ne daugiau kaip 6 darbo valandos nuo Paslaugų teikėjo informavimo apie problemą. | Problemos pašalinimo terminas suderinamas elektroniniu paštu. Tuo atveju, jei problemos pašalinimas nesusijęs su senos įrangos pakeitimu nauja, problema turi būti pašalinta ne vėliau kaip per 36 valandas. |
| III (planinis) | 1. E-kinas sisteminė programinė įranga veikia nekorektiškai, tačiau tai iš esmės netrukdo Perkančiosios organizacijos veiklai; 2. Kyla poreikis pakeisti nustatymus, įdiegti, pašalinti ar optimizuoti techninę ar programinę įrangą ir pan. | Per 5 darbo dienas nuo Paslaugų teikėjo informavimo apie problemą (poreikį) su Perkančiąja organizacija suderinamas darbų grafikas. | Terminai užfiksuojami suderintame darbų grafike. Tuo atveju, jei problemos pašalinimas nesusijęs su senos įrangos keitimu nauja, problema turi būti pašalinta ne vėliau kaip per 48 valandas. |

3.7.6. Paslaugų teikimo laikotarpiu Paslaugų teikėjui, nesuderinus su Perkančiąja organizacija, draudžiama:

- 3.7.6.1. keisti priežiūrimą sisteminę programinę įrangą ir jos konfigūraciją;
- 3.7.6.2. stabdyti priežiūros sisteminės programinės įrangos veikimą;
- 3.7.6.3. ištrinti priežiūros sisteminės programinės įrangos veikimo įvykių (*angl. log*) įrašus;
- 3.7.6.4. jungtis prie duomenų bazių ir keisti duomenų turinį;
- 3.7.6.5. į Perkančiosios organizacijos techninę infrastruktūrą jungti Paslaugų teikėjo techninę įrangą, diegti Paslaugų teikėjo programinę įrangą;
- 3.7.6.6. prie sisteminės programinės įrangos leisti jungtis trečiosioms šalims.

3.7.7. Paslaugų teikimo laikotarpiu Perkančiajai organizacijai, nesuderinus su Paslaugų teikėju, draudžiama:

- 3.7.7.1. keisti priežiūrimą sisteminę programinę įrangą ir jos konfigūraciją;
- 3.7.7.2. ištrinti priežiūros sisteminės programinės įrangos veikimo įvykių (*angl. log*) įrašus;
- 3.7.7.3. prie priežiūros sisteminės programinės įrangos leisti jungtis trečiosioms šalims, jei tai nėra susiję su saugos atitikties vertinimu ar saugos rizikos veiksnių nustatymu.

- 3.8. Bazinės techninės įrangos, sisteminės ir taikomosios programinės įrangos priežiūros paslaugos turi būti teikiamos nuolat, paslaugų apimtis turi sudaryti ne mažiau 600 valandų per metus, suteiktų paslaugų ataskaitos teikiamos kartą per ketvirtį.

4. Reikalavimai užsakomosioms taikomosios programinės įrangos plėtros paslaugoms

- 4.1. Užsakomosios E-kinas taikomosios programinės įrangos plėtros paslaugos turi būti teikiamos pagal paslaugų valandinį įkainį, tik esant Perkančiosios organizacijos užsakymams ir pagal faktiškai sugaištą šių paslaugų teikimo laiką, suderintą su Perkančiąja organizacija. Paslaugų apimtis gali sudaryti ne daugiau 300 valandų per metus. Perkančioji organizacija neįsipareigoja įsigyti viso nurodyto kiekio valandų. Šios paslaugos apima:
- 4.1.1. E-kinas programinės įrangos funkcionalumo plėtros pagal atsiradusius naujus poreikius, įskaitant analizę, projektavimą, programavimą, testavimą, įdiegimą ir dokumentavimą;
 - 4.1.2. E-kinas elektroninių paslaugų modifikavimą pagal atsiradusius naujus poreikius;
 - 4.1.3. Integracinių sąsajų modifikavimą ar naujų integracinių sąsajų sukūrimą ir E-kinas procesų pakeitimą/papildymą atsižvelgiant į integracijų pakeitimus;
 - 4.1.4. Kitas, neišvardytas programinės įrangos plėtros paslaugas, kurios pagal savo esmę nėra bazinės nuolatinio palaikymo paslaugos.
- 4.2. Teikiant užsakomąsias paslaugas, turi būti laikomasi specifikacijos 6-8 punkte pateiktų reikalavimų.

5. Reikalavimai E-kinas funkcionalumo plėtros paslaugoms

5.1. Reikalavimai:

5.2. Reikalavimai <https://www.e-kinas.lt/> portalo (toliau - Portalas) plėtros paslaugoms, **taikomi visiems moduliams** (Kino archyvui, Fotografijų archyvui bei garso įrašų archyvui):

- 5.2.1. **Vidinėje aplinkoje**, įvedant naują įrašą, norint išeiti iš aktyvaus Naujos kortelės sukūrimo lauko, turi atsirasti iššokantis pranešimas „Ar tikrai norite nutraukti naujo dokumento įvedimą?“.
- 5.2.2. **Vidinėje aplinkoje** prie laukų *Perdavėjas* ir *Sudarytojas* sukurti ir realizuoti *mygtukus*, leidžiančius nustatyti laukų verčių atvaizdavimą išorinėje aplinkoje. Funkcija privalo turėti masinio redagavimo galimybę.
- 5.2.3. **Vidinėje aplinkoje** pagal aprašo tekstą ir įdiegtą klasifikatorių automatiškai priskirti temas. Temas turi būti galimybė trinti arba pridėti trūkstamas.
- 5.2.4. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti įrankį, leidžiantį kurti leidimus naudoti fotografijas/kiną/garso įrašus (pagal šabloną). Parengtas šablonas turi turėti redagavimo funkciją.
- 5.2.5. **Vidinėje aplinkoje** Sukurti papildomą dokumento aprašo lauką, kuriame atsirastų vidinis turinys, kuriame būtų galima palikti neviešintiną informaciją (pvz.: jei pagal teisės aktus (BDAR) ji negali būti paviešinta, sovietinio laikotarpio terminai ir pan.). Naujas laukas turėtų būti užpildytas esančiais E_KINE tekstais programiškai. Įvedant naują informaciją tekstas turėtų būti dubliuojamas abiejuose laukuose. Redaguojant į išorę skelbiamo lauko tekstą, TIK vidinėje aplinkoje liekantis laukas turėtų likti nepakitęs. Funkcionalumo taikymo apimtys bus aptartos su perkančiąja organizacija detalios analizės metu (planuojama po 1-3 laukus kiekviename modulyje).
- 5.2.6. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti galimybę paieškoje ieškoti pagal keletą vietovardžių. (Išorinėje Fotografijos archyve leidžiama).
- 5.2.7. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti galimybę masiniame redagavime redaguoti Perdavimo akto numerį.

- 5.2.8. **Vidinėje aplinkoje** sukurti ir realizuoti įrankį, skirtą kuruoto turinio kūrimui – galimybė kurti bendras parodas iš kino, garso ir fotografijų, esančių IS E-KINAS su tekstine dalimi bei publikuoti jas tituliniam puslapyje.
- 5.2.9. **Vidinėje aplinkoje** sukurti ir visuose moduluose realizuoti ataskaitas „publikuoti objektai“ ir „nepublikuoti objektai“.
- 5.2.10. **Išorinėje aplinkoje** naudotojui pradėjus komentuoti, realizuoti iššokantį pranešimą apie galimybę pasinaudoti metaduomenų papildymo funkcija. Pranešimo tekstas bus suderintas detalios analizės metu.
- 5.2.11. **Vidinėje bei išorinėje aplinkose**, atlikus paiešką, rezultatuose paieškos žodis, žodžio dalis ar frazė, pagal kuri pateikiami atsakymai, turėtų būti atvaizduojami kita spalva, arba paryškinti (Bold).
- 5.2.12. **Vidinėje bei išorinėje aplinkose** įrankis paieškai gerinti, pvz., kad nereiktų vesti tik konkrečios žodžio šaknies, bet suvedus „medis“, surastų ir žodžius „medžiai“. Paieškos rezultatus galėtų grupuoti pagal ieškotą žodį, jo formas.
- 5.2.13. **Vidinėje, bei išorinėje aplinkose**, paieškoje formuojant sąrašą spausdinimui, realizuoti pranešimą prie mygtuko *Žymėti visus* apie leidžiamą žymėjimų kiekį per vieną sesiją (dabar jis yra 200). Pradėjus žymėti, prie mygtuko *Žymėti visus* realizuoti kintamą rodymą apie likusį kiekį per sesiją. Pasiekus leidžiamų žymėjimų kiekį iššokantis pranešimas, kad suformuotas .pdf^{as} su 200 atsakymų – prašome išsisaugoti, o toliau bus formuojamas kitas (naujas) .pdf^{as}, ir taip toliau. (Dabar prisidėti į išranką leidžia kiek nori, tai todėl ir reikia skelti .pdf^{us}).
- 5.3. Reikalavimai <https://www.e-kinas.lt/> portalo (toliau - Portalas) plėtos paslaugoms **taikomi Kino archyvui:**
- 5.3.1. **Vidinėje aplinkoje**, užpildžius *Turinio* lauką, pagal tą tekstą padaryti santrauką, kuri atsirastų lauke *Trumpas turinys*. Santrauką turi būti galima redaguoti.
- 5.3.2. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti galimybę rinktis iš Temų su potemėmis klasifikatoriaus. Pildant aprašą ir pasirinkus vieną temą, temoje turėtų būti pateikiamos potemės (Pvz.: renkuosi *Politika*, ją pasirinkus pasiūloma politikai priskirtos temos - Diplomacija, Partijos, Tarptautiniai santykiai ir t.t., galiu taip pat pasirinkti). Temų ir potemių sąrašą pateikia Archyvas.
- 5.3.3. **Vidinėje aplinkoje** įdiegti įrankį kuris Kino archyvo laukus, kurie yra verčiami į anglų kalbą verstų suvedus lietuvišką tekstą. Archyvo darbuotojui reikėtų tik pagedaguoti anglišką tekstą.
- 5.3.4. **Vidinėje aplinkoje** įdiegti filtrą, leidžiantį išsifiltruoti įrašus pagal suvedėjo vardą **ne ataskaitose** (analogija su funkcionalumu Garso įrašų archyve).
- 5.3.5. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti automatinį kadro parinkimą ir priskyrimą kino miniatiūrai su galimybe kadra keisti rankiniu būdu.
- 5.3.6. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti galimybę atspausdinti saugojimo vieneto viršelį. Viršelyje pateikiama informacija bus suderinta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.3.7. **Vidinėje aplinkoje realizuoti** galimybę perskaityti prisegtus filmo Montażinius lapus neatsisiunčiant. (Analogija su Kino modulio išorine aplinka).
- 5.3.8. **Išorinėje aplinkoje** patobulinti subtitravimą – naujesnės nei anksčiau taikytos universiteto rengtos versijos ar kito pažangesnio modelio pritaikymas, siekiant pagerinti garso atpažinimo ir teksto transkripcijos tikslumą.
- 5.3.9. **Išorinėje aplinkoje** realizuoti galimybę tikrinti filmų išpublikavimą. (Pvz.: padaryti rūšiavimą pagal apyrašus, bei apskaitos vienetus apyraše nuo pirmo iki paskutinio). Šis funkcionalumas turėtų būti prieinamas tik vidiniams naudotojams, kuriems būtų suteiktos teisės.
- 5.3.10. **Išorinėje aplinkoje** realizuoti filtrą pagal turtines teises.

- 5.3.11. **Vidinėje, bei išorinėje aplinkose** sutvarkyti skiltį Kino pasakojimai (**Pirmos svarbos darbas**). Kino pasakojimai turi būti peržiūrėti E-KINAS, bet gali likti ir tiesioginė sąsaja su FB. Bus suderinta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.3.12. **Vidinėje, bei išorinėje aplinkose** turi būti realizuotas fotografijų iš kino filmavimo aikštelių susiejimas su kino filmais. (Pvz.: paspaudus ant paveiksluko-nuorodos, nueinama į Fotografijų galeriją, kurioje galima peržiūrėti visas fotografijas, susijusias su konkrečiu filmu. Fotografijos surenkamos iš Fotografijos archyvo pagal priskirtą požymį vidiniame portale – analogija su UNESCO). Jei susietų nuotraukų nėra, nerodomas susiejimas.
- 5.4. Reikalavimai <https://www.e-kinas.lt/> portalo (toliau - Portalas) plėtros paslaugoms **taikomi Fotografijos archyvui:**
- 5.4.1. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti galimybę automatiškai, pagal išorinio naudotojo pateiktą užsakymą sudaryti leidimo naudoti priedą PDF. Priedo turinys suderinta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.4.2. **Vidinėje aplinkoje** turėtų būti galimybė palyginti ir surasti „panašius“ vaizdus, palyginimas turėtų būti vykdomas tarp E-kine saugomos (įvestos) ir dar neįvestos medžiagos (Pvz.: žema raiška suskaitmenintų fotografijų skaitmeniniai vaizdai sukeliama į nurodytą vietą ir palyginami su E-kine saugomų fotografijų vaizdais ir surasti „panašūs“ pateikiami peržiūrai ir tvarkymui).
- 5.4.3. **Vidinėje aplinkoje** įdiegti filtrą, leidžiantį išsifiltruoti įrašus pagal suvedėjo vardą, pasirenkant datos intervalus **ne ataskaitose** (analogija su funkcionalumu Garso įrašų archyve, įvedant naują aprašą).
- 5.4.4. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti automatinį PD žymėjimą (atsižvelgiant į BAVIC nurodomą autoriaus mirties datą, arba, jei autorius nenustatytas pagal laikotarpį). Bus suderinta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.4.5. **Išorinėje aplinkoje** realizuoti *horizontalią* fotografijų ir visų pateikiamų metaduomenų peržiūrą pateiktoje išrankoje. (Pvz.: atvėrus pirmą išrankos rezultato kortelę su atvaizduotais pilnais metaduomenimis rodyklių pagalba galima vaikščioti į kairę ir dešinę po kitas išrankoje pateiktas fotografijas su metaduomenimis. Atvėrus kortelę nereikia grįžti atgal į sąrašą).
- 5.4.6. **Išorinėje aplinkoje** skaitmeniniams (GSK, CDF apyrašai) failams, kurie turi tik JPEG formatą ir yra nepakankamos kokybės, neleisti pasirinkti užsakymo aukščiausia raiška. Realizavimas bus suderinta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.4.7. **Vidinėje bei išorinėje aplinkose** realizuoti galimybę įtraukti nuotraukas į galeriją ne tik PDF, bet ir atskirą nuotrauką – failą bei nuorodą (kaip kine įtraukiamas STOP kadras). Bei leisti kurti istorijas iš fotografijų ir dalintis jomis (analogija su kino funkcionalumu). Detaliau bus suderinta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.4.8. **Vidinėje bei išorinėje aplinkose** realizuoti kino filmų susiejimą su fotografijomis iš kino filmų aikštelių – nuorodos į kino filmą pateikimas metaduomenų kortelėje. Turėtų būti realizuojamas masinio redagavimo būdu.
- 5.5. Reikalavimai <https://www.e-kinas.lt/> portalo (toliau - Portalas) plėtros paslaugoms **taikomi Garso įrašų archyvui:**
- 5.5.1. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti galimybę atspausdinti saugojimo vieneto viršelį. Viršelyje pateikiama informacija bus suderinta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.5.2. **Vidinėje aplinkoje** realizuoti galimybę prie garso įrašo metaduomenų kortelės, naudojantis masinio redagavimo funkcionalumu, priskirti arba pakeisti 100 miniatiūrų vienu metu. Žymint korteles, prie kurių bus priskiriamos arba keičiamos miniatiūros, pasiekus leidžiamą kiekį, realizuoti pranešimą apie tai (Pvz.: Pasiekėte leidžiamo pasirinkimo kiekio limitą).
- 5.5.3. **Vidinėje aplinkoje realizuoti** galimybę asmeninėje galerijoje susikurti savo grojaraštį ir jį klausyti, bei juo dalintis soc. tinkluose.

- 5.5.4. **Išorinėje aplinkoje** sukurti papildomą **Garso įrašų „grojaraščių“** bloką, bei realizuoti galimybę talpinti archyvo sukurtus grojaraščius – analogija Fotografijos archyvo parodomis. Grojaraščio vidinė struktūra (fotografija-nuoroda, teksto blokas) bus aptarta su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.5.5. **Vidinėje, bei išorinėje aplinkose** realizuoti galimybę perskaityti prisegtus garso įrašo rašytinius dokumentus – montažinius lapus – neatsisiunčiant. (Analogija su Kino modulio išorine aplinka).
- 5.5.6. **Vidinėje, bei išorinėje aplinkose**, skyriuje Rašytiniai dokumentai, realizuoti galimybę perskaityti prisegtus garso įrašo rašytinius dokumentus neatsisiunčiant. (Analogija su Kino modulio išorine aplinka).
- 5.6. Reikalavimai <https://www.e-kinas.lt/> portalo (toliau - Portalas) plėtos paslaugoms **taikomi tituliniam E-KINAS puslapiui:**
- 5.6.1. Registruojantis prie sistemos, realizuoti E-KINAS naujienų prenumeratos pasiūlymą ir naujienų iš Naujienų skilties išsiuntimą, užsisakiusiems prenumeratą. Užsisakyti prenumeratą turi būti neprivaloma.
- 5.6.2. Įdėti FIAT/IFTA apdovanojimo ženklą į viršutinę juostą. Tam, kad atsirastų vietos, kontaktus perkelti į apatinę juostą. Pagalbą pervadinti į DUK. Realizavimas bus aptartas su perkančiąja organizacija detalios analizės metu.
- 5.6.3. Tekstą Apie projektą perkelti po ženklu *Kuriame Lietuvos ateitį*, paspaudus ant ženklo bus pateikiama informacija *Apie projektą*.
- 5.6.4. Sukurti Naujienų skiltyje *Svarbiausios naujienos* vietą. Ji turėtų būti palaikoma tiek, kiek archyvas nuspręstų esant reikalinga, nepriklausomai nuo naujienos datos ar įkėlimo datos. Analogija (<https://archyvai.lrv.lt/lt/>). Analogija ne dizaino sprendimo, bet funkcijos prasme.
- 5.6.5. Modernizuoti Asmeninės galerijos funkcionalumą – leisti išsaugoti kino, fotografijų bei garso įrašų aktyvias nuorodas, esančias IS E-KINAS vienoje vietoje, leisti papildyti tekstine dalimi bei kurti parodas iš jų. Prireikus, sukurtas parodas publikuoti tituliniam puslapyje, jei tai vidinio naudotojo parengta paroda. Dalintis parodomis socialiniuose tinkluose. Detalesnis asmeninės galerijos modernizavimas bus aptartas su perkančiąja organizacija detalios analizės metu. (Analogija su eKultūros kuruoto turinio vienetais).
- 5.6.6. Realizuoti automatinį Naujienų skilties vertimą į anglų kalbą.
- 5.7. Reikalavimai <https://www.e-kinas.lt/> portalo (toliau - Portalas) plėtos paslaugoms taikomi E-KINAS paslaugoms:
- 5.7.1. Pertvarkyti kainyną pagal naują LVAT patvirtintą kainoraštį.
- 5.7.2. Turi būti realizuotas paskyros pašalinimas naudotojo iniciatyva. Jeigu naudotojas sistemoje pažymi pasirinkimą, kad nori Pašalinti savo paskyrą, sistema privalo automatiškai ir negrįžtamai pašalinti naudotojo paskyrą kartu su visais su ja susijusiais duomenimis iš autentifikavimo sistemos.
- 5.7.3. Turi būti realizuotas neaktyvių paskyrų valdymas. Jeigu naudotojas neprisijungia prie E-kino nustatytą laikotarpį, sistema privalo automatiškai išsiųsti naudotojui pranešimą elektroniniu paštu su raginimu prisijungti. Jeigu naudotojas neprisijungia per nustatytą laikotarpį po pranešimo išsiuntimo, sistema privalo automatiškai pašalinti naudotojo paskyrą iš autentifikavimo sistemos.

6. Reikalavimai analizei ir projektavimui

- 6.1.1. Paslaugų teikėjas analizės ir projektavimo vykdymo metu turi atlikti detalią veiklos procesų ir poreikių analizę bei projektavimą ir atnaujinti E-kinas detalios reikalavimų analizės ir projektavimo dokumentus.
- 6.1.2. Detalios reikalavimų analizės dokumente turi būti pateikti papildomi Perkančiosios organizacijos išsakyti poreikiai, atnaujinti panaudos atvejai (angl. use case) (panaudos atvejų diagramos ir detalūs panaudos atvejų aprašymai, nurodant žingsnius (pagrindinę

eiga, alternatyvią eigą, išimtinę eigą) ir kitus apribojimus, naudojant UML (angl. Unified Modeling Language) ar lygiavertę notaciją).

6.1.3. Atliekant analizę ir projektavimą, Paslaugų teikėjas turi vykdyti susitikimus su Perkančiosios organizacijos paskirtais veiklos specialistais ir kitų susijusių institucijų specialistais (pagal poreikį).

6.1.4. Detalios analizės metu Paslaugų teikėjas turi detalizuoti reikalavimus, kad jais vadovaujantis būtų galima realizuoti poreikius atitinkančius E-kinas pakeitimus.

7. Reikalavimai garantijai

7.1.1. Paslaugų teikėjas, užsakomosioms ir funkcionalumo praplėtimo paslaugoms privalo suteikti ne trumpesnę kaip 24 (dvidešimt keturių) mėnesių trukmės garantiją.

7.1.2. Garantijos metu Paslaugų teikėjas privalo nemokamai ištaisyti užsakomųjų ir funkcionalumo praplėtimo paslaugų klaidas ar netikslumus, pašalinti neatitinkamus funkciniam reikalavimams ir veikimo bei kritines klaidas bei suteikti kitas Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais numatytas garantijas.

7.1.3. Garantijos metu Paslaugų teikėjas turi atstatyti eksploatuojamos E-kinas veikimą, pavyzdžiui, įvykus duomenų bazių ar atskirų komponentų darbų sutrikimams, kai tai įvyksta dėl paslaugų teikėjo pateiktų pakeitimų atnaujinimų ar kitų paslaugų teikėjo veiksmų ar neveikimo, sugadintų (dalinai sugadintų) duomenų atkūrimą, kai gedimo priežastys yra paslaugų teikėjo realizuotos programinės įrangos netinkamas veikimas.

7.1.4. Garantijos metu atnaujintus E-kinas funkcionalumus, atitinkamai turi būti pakoreguota visa susijusi E-kinas dokumentacija, pateikti atnaujinti išėties tekstai ir kiti programiniai komponentai.

8. Kiti reikalavimai

8.1.1. Teikiant taikomosios programinės įrangos užsakomąsias ir funkcionalumo praplėtimo paslaugas, turi būti naudojami tik tie instrumentai, kurie buvo naudojami modernizuojant E-kinas. Turi būti naudojami sistemoje funkcionuojantys tipiniai sprendimai, kurių naudojimas yra būtinas, modifikuojant programinę įrangą.

8.1.2. Siekiant maksimaliai sumažinti technologinius ir funkcinis atotrūkius tarp veikiančios ir modifikuojamos sistemos versijų, vykdant pakeitimus pagal užsakomąsias programinės įrangos tobulinimo ir funkcionalumo praplėtimo paslaugas, projektiniai sprendimai, numatoma rengti arba atnaujinti dokumentacija ir jos turinys turi būti suderinti ir su Perkančiąja organizacija, ir su E-kinas modernizavimo paslaugų teikėju, vykdančiu garantinę priežiūrą.

8.1.3. Perkančioji organizacija suteiks Paslaugų teikėjo įgaliotiems darbuotojams nuotolinį prisijungimą administratoriaus teisėmis prie techninės įrangos, VITPD infrastruktūroje veikiančios techninės ir E-kinas sisteminės programinės įrangos bei visą reikalingą informaciją.

8.1.4. Perkančiosios organizacijos įgaliotiems darbuotojams turi būti suteiktos teisės prisijungti prie Paslaugų teikėjo priežiūros darbų, problemų ir klaidų registravimo sistemos (*angl. service / help desk*) ir sekti visų užregistruotų problemų sprendimo eigą.

8.1.5. Paslaugų teikėjas turi užtikrinti:

8.1.5.1. Kad suteikta prieiga prie serverių ir duomenų bazių būtų naudojama tik sutartyje numatytų paslaugų atlikimui.

8.1.5.2. Kad būtų užtikrintas suteiktos prieigos prie serverių bei duomenų bazių ir juose saugomų duomenų konfidencialumas.

8.1.5.3. Kad darbuotojai, susiję su šia sutartimi, būtų supažindinti su E-kinas duomenų saugos reikalavimais ir jų laikytusi.

8.1.6. Paslaugų teikimo laikotarpiu Paslaugų teikėjui, nesuderinus su Perkančiąja organizacija, draudžiama:

8.1.6.1. Keisti prižiūrimą techninę bei sisteminę programinę įrangą ir jos konfigūraciją.

8.1.6.2. Stabdyti prižiūrimos techninės ir sisteminės programinės įrangos veikimą.

8.1.6.3. Ištrinti prižiūrimos techninės ir sisteminės programinės įrangos veikimo įvykių (angl. log) įrašus.

8.1.6.4. Prie prižiūrimos techninės ir sisteminės programinės įrangos leisti jungtis trečiosioms šalims, jei tai nėra susiję su saugos atitikties vertinimu ar saugos rizikos veiksnių nustatymu.
