

ELEKTRONINĖS KROVINIŲ VEŽIMO INFORMACIJOS APSIKEITIMO APLINKOS KOMPETENTINGOS INSTITUCIJOS PRIEIGOS TAŠKO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SUKŪRIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

Apibrėžimai ir santrumpos

AAP – Kompetentingos institucijos prieigos taškas (Authority Access Point)

KI – Kompetentinga institucija

eFTI – elektroninė krovinių vežimo informacija

eDelivery – Europos Komisijos pagal „Connecting Europe Facility“ programą parengtų elektroninių pranešimų apsikeitimo techninių specifikacijų ir standartų rinkinys

eDelivery prieigos taškas – komunikacijos komponentas, priklausantis eDelivery elektroninio pristatymo paslaugai ir pagrįstas techninėmis specifikacijomis bei standartais

eFTI apsikeitimo aplinka – IRT komponentų visuma, naudojama duomenims keistis pagal Reglamentą (ES) 2020/1056 ir pagal tą Reglamentą priimtus įgyvendinamuosius ir deleguotuosius aktus

eFTI vartai – IRT komponentas arba komponentų rinkinys, atliekantis 6 straipsnyje nustatytas funkcijas

eFTI platforma – informacinėmis ir ryšių technologijomis (IRT) grindžiamas sprendimas, pvz., operacinė sistema, operacinė aplinka ar duomenų bazė, skirtas eFTI tvarkymui

eFTI4EU, Projektas – „electronic Freight Transport Information for Europe“, 22-EU-TG-eFTI4EU, projekto Nr. 101122891, plačiau: <https://efti4eu.eu/>

EVV – Ekonominės veiklos vykdytojai

IAA – kompetentingų institucijų pareigūnų identifikavimas, autentifikavimas ir autorizavimas atlikti veiksmus eFTI aplinkoje

PIRKĖJAS – Akcinė bendrovė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija

Pirkimas – viešasis pirkimas, kuriuo įsigyjamos paslaugos numatytos šioje Techninėje specifikacijoje

Techninė specifikacija – šis dokumentas

UAP – kompetentingos institucijos pareigūno programėlė

UIL – unikali identifikacinė nuoroda į eFTI duomenų rinkinį

1 Įvadas

2020 m. įsigaliojo Reglamentas (ES) 2020/1056 dėl elektroninės krovinių vežimo informacijos (eFTI). Reglamentu valstybių narių institucijoms nustatoma prievolė priimti informaciją, kurią operatoriai elektroniniu būdu perduoda per sertifikuotas eFTI platformas. Europos Komisija paskelbė funkcinis ir techninius reikalavimus IT sistemoms ir paslaugoms, kurias turi naudoti įmonės (eFTI platformos ir eFTI paslaugų teikėjai) ir kompetentingos institucijos (institucijų prieigos taškai ir eFTI vartai).

eFTI reglamentas visiškai įsigalios 2027 m. liepos 9 d. Valstybės narės jau pradėjo kurti IT sistemas, bendradarbiaudamos iniciatyvose, skirtose patvirtinti ir išbandyti duomenų mainus eFTI aplinkoje. Akcinė bendrovė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija (toliau – Pirkėja) yra partneris eFTI4EU projekte, kurio tikslas – sukurti bendrą eFTI vartų veiklos techninę specifikaciją ir įgyvendinti logistikos ir transporto duomenų mainų pavyzdinę architektūrą. Pavyzdinė architektūra bus išbandyta taikant praktinius panaudos atvejus (tiek nacionaliniu, tiek tarpvalstybiniu lygmeniu) visose 9 tiesiogiai dalyvaujančiose valstybėse narėse.

Pirkėjas yra kompetentinga institucija, atsakinga už pavojingų krovinių kontrolę. Pagal eFTI4EU projektą Pirkėjas įgyvendina bandomąjį projektą, skirtą institucijų prieigos taško kūrimui ir išbandymui. Šioje techninėje specifikacijoje apibrėžtos veiklos ir reikalavimai techninėms paslaugoms, kurios įsigyjamoms bandomajam projektui įgyvendinti.

2 Darbo apimtis

Bandomoji veikla buvo apibrėžta vadovaujantis eFTI4EU tikslais ir praktiniais Pirkėjo poreikiais. Sukurtas institucijų prieigos taškas bus naudojamas kaip priemonė elektroninei krovinių informacijai tikrinti, kai ES pradės veikti eFTI ekosistema. Darbų apimtis:

1. Institucijų prieigos taško kūrimas;
2. techninių komponentų, skirtų visapusiškam eFTI ekosistemos bandymui (eFTI vartai, eFTI platforma, sistemų integracija), teikimas;
3. eDelivery konfigūravimas, kad būtų galima prisijungti prie eFTI4EU bandymo aplinkos;
4. Išsamus bandomasis projektas, demonstruojantis institucijų prieigos taško naudojimo atvejus;
5. Testavimas pagal eFTI4EU testavimo planą;
6. Ataskaita apie:
 1. techninius rezultatus pagal eFTI4EU testavimo planą;
 2. komponentų veikimą;
 3. sistemos naudojimą pavojingų krovinių duomenims kontroliuoti.

Toliau šioje techninėje specifikacijoje pateikiami funkciniai, techniniai ir kiti reikalavimai, susiję su darbo apimtimi.

3 eFTI architektūra ir bendras kontekstas

3.1 Teisinis pagrindas

2020 m. rugpjūčio 20 d. įsigaliojo ES reglamentas 2020/1056 dėl elektroninės krovinių vežimo informacijos (eFTI). Juo ES valstybių narių kompetentingos institucijos (KI) įpareigojamos priimti informaciją apie krovinių vežimą elektronine forma, jei ekonominės veiklos vykdytojai (EVV) ją pateikia šiam tikslui numatytu formatu ir per sertifikuotas eFTI platformas, prijungtas prie ES standartizuotos keitimosi informacija sistemos. eFTI apima prekių vežimą keliais, geležinkeliais, vidaus vandens keliais ir oro transportu, įskaitant pavojingų krovinių ir atliekų vežimą; jūrų transportas nepatenka į eFTI taikymo sritį, tačiau uostuose taip pat tikrinama kitų, eFTI reglamento apimtyje esančių, transporto rūšių informacija.

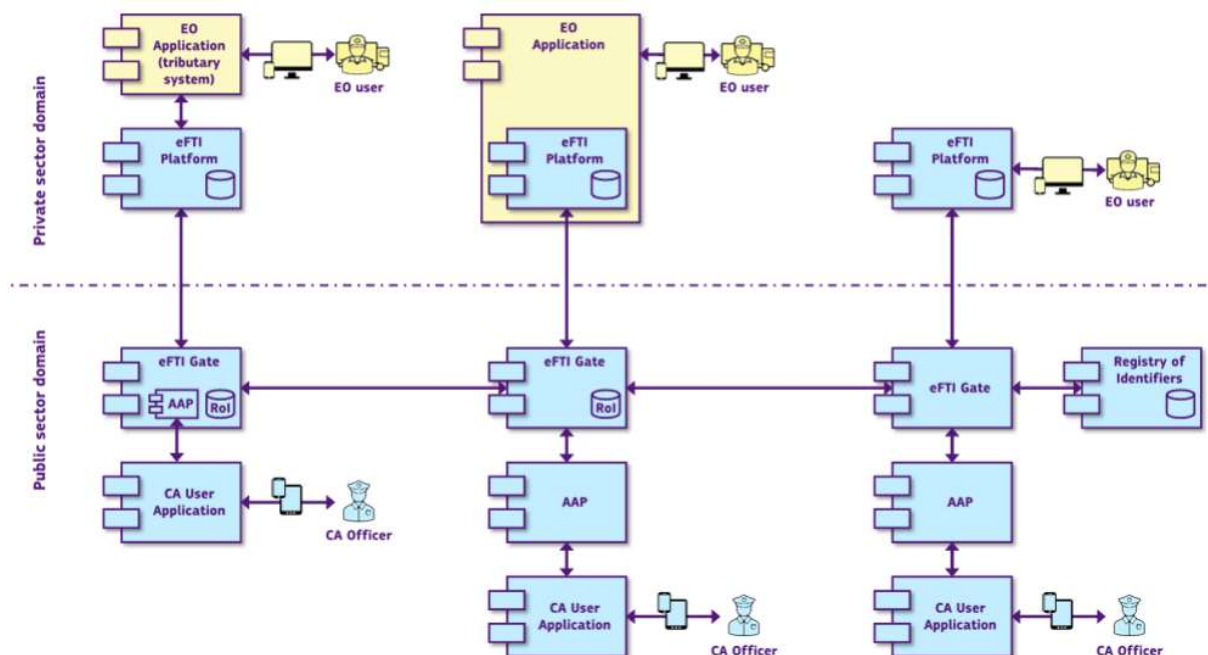
eFTI reglamentą papildė įgyvendinimo aktai (IA) ir deleguotieji aktai (DA), kuriuose nustatyti eFTI keitimosi informacija techniniai reikalavimai ir specifikacijos. Reglamente ir jį papildančiuose reglamentuose pateiktos eFTI ekosistemos IT komponentų apibrėžtys ir reikalavimai. Šio viešojo pirkimo srityje naudojami komponentai turi atitikti šių reglamentų reikalavimus:

- Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) 2024/1942, kuriuo nustatomos bendrosios procedūros ir išsamios taisyklės, taikomos kompetentingoms institucijoms prieigai prie elektroninės krovinių vežimo informacijos ir jos tvarkymui.
- Komisijos deleguotasis reglamentas (ES) 2024/2024, kuriuo nustatomas bendras eFTI duomenų rinkinys ir eFTI duomenų pogrupiai.
- Komisijos deleguotasis reglamentas (ES) 2024/2025, kuriuo pateikiamos nuorodos į nacionaliniuose teisės aktuose numatytus reikalavimus pateikti krovinių informaciją.

Nacionaliniuose teisės aktuose pateikiami reikalavimai bei ES lygmens reglamentai, pavyzdžiui, pavojingų krovinių vežimo informacija, buvo apdoroti į 188 eFTI duomenų rinkinius, kuriuose sugrupuota informacija apie krovinius skirta transporto kontrolei. Bendrasis eFTI duomenų rinkinys ir duomenų pogrupiai yra prieinami adresu <https://svn.gefeg.com/svn/efti-publication/Draft/CDS/ds1.htm>

3.2 Aukšto lygio eFTI architektūra ir komponentai

Toliau šiame skyriuje pateikiamas eFTI ir pagalbinių komponentų aprašymas. eFTI architektūra ir pagrindiniai techniniai įgyvendinimo principai buvo apibrėžti Europos Komisijos ir specialių, Europos Komisijos organizuojamų, darbo grupių, pvz., Skaitmeninės logistikos ir transporto forumo. Europos Komisijos išteklių skelbiami viešai prieinamoje specialioje interneto svetainėje https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/logistics-and-multimodal-transport/efti-regulation_en



1 paveikslas. eFTI architektūros apžvalga

Šaltinis: https://transport.ec.europa.eu/document/download/1a962a1c-9abc-4f79-8691-819a8dea3cd3_en?filename=03%20-%20High-level%20introduction%20to%20eFTI%20architecture

Kompetentingų institucijų vartotojo programėlė (UAP), yra pagrindinė priemonė, kurią kompetentingų institucijų pareigūnai naudoja darbui su eFTI duomenų apsikeitimo aplinka. Ji suteikia grafinę sąsają, skirtą pateikti duomenų prieigos užklausas, peržiūrėti eFTI duomenų rinkinius ir prireikus išsiųsti tolesnius pranešimus EVV. UAP atlieka pagrindinį vaidmenį užtikrinant, kad krovinų kontrolės skaitmeninimas būtų veiksmingas, patogus naudoti ir atitiktų teisės aktų reikalavimus. UAP gali būti integruota į AAP. Pagrindinės UAP funkcijos:

- kompetentingų institucijų pareigūnų sąsaja, skirta atlikti krovinų kontrolę;
- prieigos suteikimas prie eFTI aplinkos per AAP (prieiga suteikiama identifikavus, autentifikavus bei autorizavus KI pareigūnus (IAA));
- pateikti gautus eFTI duomenų rinkinius žmogui suprantamu formatu (angl. human readable format).

Institucijų prieigos taškas (AAP) naudojamas KI pareigūnams identifiкуoti, autentifiкуoti ir autorizuoti prieigą prie EVV pateiktos krovinų informacijos. Tai yra vieningas prieigos taškas tarp KI pareigūnų ir eFTI aplinkos. Kai KI pareigūnas yra identifiкуotas, autentifiкуotas ir jo rolė autorizuota, AAP tarpininkauja visame pranešimų mainų procese tarp UAP ir eFTI vartų. KI pareigūnas gali atlikti šiuos veiksmus, vadinamus naudojimo atvejais:

1. Tiesioginė prieiga prie eFTI duomenų rinkinio per unikalią identifikacinę nuorodą (UIL).
2. Paieška pagal identifikatorius.
3. Tolesnis bendravimas (angl. follow-up communication).

Prieigą prie eFTI aplinkos pareigūnai gauna tik atlikus IAA (identifikavimą, autentifikavimą ir autorizavimą). Autorizacija apibrėžia, kuriuos eFTI duomenų rinkinius gali pasiekti kiekvienas

pareigūnas. AAP turi turėti Autorizacijos registrą, kuriame apibrėžiamos kiekvieno pareigūno prieigos ir tvarkymo teisės.

eFTI vartai yra nacionalinis arba tarpvalstybinis prieigos taškas, jungiantis viešąją eFTI infrastruktūrą su EVV valdomomis sertifikuotomis eFTI platformomis. Tai techninė ir procedūrinė sąsaja, per kurią perduodamos prieigos užklausos ir gaunami struktūrizuoti eFTI duomenys, užtikrinant saugumą ir sąveikumą – „tarpininkas“ tarp viešųjų ir privačių sistemų. eFTI vartų funkcijos yra šios:

- Apdoroti visas pareigūno per AAP teikiamas užklausas;
- Įdiegti ir palaikyti paieškos mechanizmą, skirtą eFTI platformoms, kuriose saugomi KI pareigūno užklausa atitinkantys duomenys, rasti;
- Įgyvendinti sąsają su visais kitais eFTI vartais eFTI aplinkoje ir su eFTI platformomis, kurios yra prijungtos prie šių konkrečių vartų.

eFTI platforma yra privataus sektoriaus – EVV – valdomas komponentas, skirtas tvarkyti krovinių duomenims ir suderinamiems su eFTI duomenų rinkiniams kurti. Ji veikia kaip vieningas EVV prieigos taškas prie eFTI aplinkos. eFTI platforma turi būti sertifikuota Nacionalinio akreditacijos biuro numatyta tvarka, kad galėtų prisijungti prie eFTI aplinkos, ir turi būti prijungta prie bent vieno eFTI vartų bet kurioje valstybėje narėje.

eFTI duomenų apsikeitimo aplinkos sąsajos yra privalomos pagal Reglamentą:

- eFTI vartai turi būti prijungti per eDelivery (naudojamas AS4 protokolas);
- eFTI vartai turi užtikrinti prisijungimą naudojantis eDelivery (AS4 protokolas), tačiau gali būti įdiegtos papildomos sąsajos, užtikrinančios lygiavertį saugumo lygį, pvz., REST API.

AAP ir eFTI vartai turi **registruoti** atliktas operacijas, kad:

1. užtikrintų reikiamą informaciją techninei priežiūrai ir techniniam aptarnavimui;
2. pateiktų įrodymų seką (angl. chain of evidence) ir teisinius įrodymus apie naudotojų atliktus veiksmus;
3. pateiktų atliktų veiksmų seką auditui.

eFTI reglamente ir EK pateiktose techninėse gairėse apibrėžti pagrindiniai reikalavimai, kuriais siekiama užtikrinti eFTI ekosistemų sąveiką 27 valstybėse narėse. Reglamente numatyta galimybė pakartotinai naudoti esamus informacinių sistemų komponentus, juos modernizuojant ir įdiegti eFTI komponentus leistinėmis komponentų kombinacijomis (pavyzdžiui, leidžiama įdėti UAP į AAP arba įgyvendinti UAP kaip atskirą programą). Šioje Techninėje specifikacijoje nustatyti reikalavimai diegimui, kuris turi būti:

- visiškai suderinamas su eFTI Reglamentu ir lydimaisiais aktais;
- visiškai suderinamas su eFTI4EU techniniais reikalavimais;
- suderinamas su Pirkėjo vidiniais procesais ir užtikrina sąveiką su kitais Pirkėjo informacinių sistemų komponentais.

4 Techniniai reikalavimai

Bandomojo projekto tikslas – sukurti ir realiomis sąlygomis išbandyti AAP su integruotu UAP. AAP su integruotu UAP turi palaikyti visus AAP naudojimo atvejus.

Siekiant atlikti visapusišką bandomąjį projektą, tiekėjas taip pat turi suteikti techninę aplinką, atitinkančią eFTI duomenų mainų aplinką, bandymui, įskaitant eFTI vartus, eFTI platformą ir tarpines integracijas tarp a) AAP su integruotu UAP ir eFTI vartų ir b) eFTI vartų ir eFTI platformos.

Sukurtas AAP ir jam išbandyti reikalingi eFTI techninės aplinkos komponentai turi būti diegiami Tiekėjo (suderinus su Pirkėju) pasirinktoje debesijos paslaugų teikėjo duomenų centro infrastruktūroje, naudojant išnuomotus (IaaS/PaaS) serverių, saugyklų ir tinklo resursus. Tiekėjas privalo užtikrinti, kad visa diegimui ir sutartame eksploatacijos laikotarpyje reikalinga debesijos infrastruktūra būtų numatyta ir jos kaštai būtų pilnai įtraukti į Tiekėjo pasiūlymo kainą.

Tiekėjas turi užtikrinti, kad visi bandomojo sprendimo duomenys (įskaitant žurnalus) būtų saugomi ir apdorojami Europos Sąjungos teritorijoje. Jei samdomi subrangovai ar naudojamos valdomos paslaugos (PaaS), ši taisyklė taikoma ir jiems.

Toliau pateikiami reikalavimai apibrėžti pagal RFC 2119:

- TURI (angl. must): Šis raktinis žodis reiškia privalomą reikalavimą, kuris turi būti įvykdytas be išimčių. Nuokrypiai nuo šio reikalavimo neleidžiami;
- NEGALI (angl. must not): Šis raktinis žodis reiškia aiškų draudimą. Aprašyta funkcija ar elgsena negali būti įgyvendinta ar naudojama jokiais aplinkybėmis;
- TURĖTŲ (angl. should): Šis žodis reiškia, kad tam tikromis aplinkybėmis gali būti pagrįstų priežasčių ignoruoti konkretų punktą, tačiau prieš pasirenkant kitą sprendimą, būtina suprasti visas pasekmes ir jas atidžiai įvertinti;
- NETURĖTŲ (angl. should not): Šis raktinis žodis naudojamas norint pateikti tvirtą rekomendaciją neįgyvendinti aprašytą funkciją ar elgesį. Išimtiniais atvejais nuo šio reikalavimo galima nukrypti, bet tik turint svarią priežastį.

4.1 Kompetentingos institucijos prieigos taškas (AAP) su integruota UAP

4.1.1 Prisijungimas prie eFTI duomenų mainų aplinkos

1. AAP komponentas turi prisijungti prie eFTI vartų, užmegzdamas saugų ryšį ir perduodamas reikiamus registracijos duomenis (unikalų identifikatorių, saugos kredencialus).
2. Tik autorizuoti AAP turi gauti prieigą prie eFTI aplinkos per eFTI vartus; neautorizuoti ar nežinomi AAP su vartais komunikuoti negali.
3. AAP turi palaikyti bent vieną KI pareigūno profilį, skirtą gauti pavojingų krovinių eFTI duomenis.
4. Vartuose taikomos autentifikavimo procedūros turi leisti patikrinti AAP tapatybę ir autentiškumą pagal eFTI Reglamento ir techninius reikalavimus. Turi būti užtikrinamas saugus ryšys.

4.1.2 Kompetentingų institucijų pareigūnų identifikavimas, autentifikavimas ir autorizavimas

5. AAP turi identifikuoti, autentifikuoti ir autorizuoti kompetentingų institucijų (KI) pareigūnus, vadovaujantis Autorizacijos registre nurodytomis jų prieigos ir tvarkymo teisėmis, prieš suteikdamas tolesnę prieigą prie eFTI aplinkos.
6. AAP turi identifikuoti kiekvieną kompetentingos institucijos pareigūną panaudojant integruotą autentifikavimo procesą.
7. AAP turėtų aiškiai identifikuoti kiekvieną KI pareigūną pateikusį duomenų užklausą (pvz., unikalų pareigūno ID).
8. AAP turi užtikrinti, kad gauta užklausa būtų pateikta tik KI, kuri naudoja šią AAP, pareigūno.
9. AAP turėtų saugoti pareigūnų tapatybes savo audito žurnaluose ne trumpiau kaip dvejus metus.
10. AAP turi užtikrinti, kad tik autentifikuoti ir autorizuoti pareigūnai galėtų pateikti prašymus ir gauti duomenis kontrolei per AAP.

4.1.3 Autorizacijos valdymas

11. AAP turi palaikyti dinaminį Autorizacijos registrą su kiekvieno pareigūno prieigos ir tvarkymo teisėmis ir prieš bet kurią užklausą patikrinti prieigos teises;
12. Prieš priimdamas duomenų užklausą, AAP turi patikrinti kiekvieno pareigūno prieigos ir tvarkymo teises, kaip įrašyta leidimų registre;
13. AAP turi autorizuoti kiekvieną prašymą prieš leidžiant bet kokias duomenų užklausas, atmesdama prašymą, jei pareigūnas neturi aktyvių teisių.
14. AAP turėtų automatiškai pridėti nuorodas į pareigūno prieigos teises su kiekvienu prieigos prašymu, perduodamu eFTI vartams.
15. AAP turi turėti pareigūnų prieigos teisių registro komponentą.
16. Autorizacijos registre turi būti saugoma ši informacija apie kiekvieną pareigūną:
 - unikalų pareigūno identifikatorių,
 - prieigos teisės (atsižvelgiant į atitinkamus ES / nacionalinius teisės aktus) pasiekti eFTI duomenų rinkinius,
 - apdorojimo teisės (veiksmai, kuriuos leidžiama atlikti su eFTI duomenimis),
 - registre atliktų pareigūno teisių pakeitimų žurnalas.
17. AAP turėtų leisti kompetentingos institucijos pareigūnui prašyti tik tų eFTI duomenų rinkinių, kurie jam prieinami pagal konkretaus pareigūno kompetencijų sritį. Jeigu įgyvendintas principas pagal užklausą pateikti visus su krovinio vežimu susijusius duomenų rinkinius, taikomus Lietuvos Respublikai, AAP turi atitinkamai filtruoti iš eFTI vartų gautus duomenis ir pareigūnui pateikti tik tą duomenų rinkinį, kurį jis gali kontroliuoti įstatymų numatyta tvarka.
18. AAP turi patikrinti registre pareigūno teises gauti eFTI duomenų rinkinius prieš perduodamas užklausą į vartus.
19. Visi pakeitimai (atšauktos arba pasibaigusios teisės) turi būti atnaujinti registre realiu arba artimu realiam laikui ir užkirsti kelią tolesniems prieigos bandymams.
20. AAP turi įvykdyti kiekvieną prašymą, kuris pateikiamas pareigūno su galiojančiomis prieigos teisėmis.

4.1.4 AAP sąsaja su eFTI vartais

21. AAP turi užmegzti ir palaikyti saugią, autentišką sąsają su vietiniais eFTI vartais, kad galėtų perduoti duomenų užklausas ir apdoroti atsakymus į duomenų užklausas arba tolesnius pranešimus.
22. AAP perduodamose užklausose turi būti nurodoma unikalūs užklausos ID, UIL (ar kitas identifikatorius) ir pareigūno teisių gauti informaciją patvirtinimas.
23. Sąsaja su eFTI vartais turi būti dvikryptė, kad būtų galima gauti atsakymus iš vartų.
24. Sąsaja turi palaikyti:
 - autorizuotų prašymų perdavimą,
 - atsakymų iš kitų vartų eFTI mainų aplinkoje gavimą,
 - tolesnių ryšių apdorojimą.
25. Sąsaja turi būti paremta saugios viešojo rakto infrastruktūros (Public Key Infrastructure) naudojimu.

4.1.5 eFTI duomenų užklausos naudojant identifikatoriaus paiešką

26. AAP komponentas turi užtikrinti galimybę atlikti identifikatoriais grįstą paiešką, nurodant vieną ar kelis identifikatorius, kad gautų atitinkamus unikalūs identifikavimo nuorodas (UIL), reikalingas eFTI duomenų prieigai;
27. AAP turi perduoti UIL užklausas vietiniams vartams; pranešime turi būti vienas ar daugiau Reglamente apibrėžtų identifikatorių paieškai atlikti;
28. Užklausos pranešime turi būti vienas ar daugiau eFTI reglamente apibrėžtų identifikatorių;
29. AAP komponentas turėtų perduoti užklausą standartizuotu pranešimo formatu (pvz., XML);
30. Atsakymas su identifikatorių paiešką atitinkančiais UIL turi būti gautas ir grąžintas prašymą pateikusiai UAP per 60 sekundžių, jei randamas susijęs duomenų rinkinys;
31. Jei atitikimo identifikatoriaus nerasta, turi būti grąžintas klaidos pranešimas;
32. Visi perdavimai turi būti registruojami veiklos žurnale su laiko žymėmis ir užklausos įvykdymo rezultatais užtikrinti atsekamumą auditui.

4.1.6 Duomenų rinkinių apdorojimas

33. AAP turi perduoti duomenų rinkinių užklausas su UIL eFTI vartams ir saugiai grąžinti atsakymus prašymą pateikusiai komponentui.
34. AAP turi perduoti eFTI duomenų užklausas vietiniams eFTI vartams ir priimti atsakymus su duomenų rinkiniais, kai šios užklausos įvykdomos.
35. Kiekviename duomenų užklausoje turi būti pateikta visa reikalinga informacija užklausoje įvykdyti (UIL, unikalūs užklausos ID ir kompetentingos institucijos pareigūno prieigos teisės).
36. AAP gali palaikyti pakartotinį užklausos pateikimą tinklo ar apdorojimo klaidų atveju.
37. Atsakymas su eFTI duomenų rinkiniu turi būti gautas per 60 sekundžių (jei įmanoma) ir parodytas pareigūno UAP.
38. Jei duomenų rinkinio negalima pasiekti arba rasti, turi būti grąžintas klaidos pranešimas arba pranešimas, kad „nėra atsakymo“.
39. Visos duomenų užklausos bei atsakymai turi būti registruojami veiklos žurnale su laiko žymėmis ir užklausos įgyvendinimo rezultatu.

4.1.7 Integracija su uosto informacine sistema KIPIS, skirta ES krovinių informacijai

40. AAP turi būti įgyvendinta įvykių perdavimo integracija su KIPIS, informuojanti atsakingą pareigūną apie įvykius, kai transporto priemonė su pavojingu kroviniu atvyksta į uostą. Integracija skirta perduoti informaciją iš KIPIS į AAP, atsakymas neteikiamas.
41. AAP turi būti įgyvendinta integracija su KIPIS perduoti informaciją, kai Uosto priežiūros tarnyba suteikia leidimą į Uostą įvežti 1 ir 7 klasės pavojingus krovinius. Integracija skirta perduoti informaciją iš KIPIS į AAP, atsakymas neteikiamas.
42. KIPIS programinio kodo pakeitimo darbus, reikalingus integracinei sąsajai su AAP sukurti, atliks Pirkėjas.

4.1.8 Veiklos žurnalas

43. AAP komponentas turi registruoti kiekvieną veiksmą atliktą AAP (įskaitant prieigos užklausas, atsakymus, klaidų atsiradimą ir tolesnius pranešimus), kad užtikrintas veiksmų eigos atsekamumas;
44. Veiklos žurnalas turi užfiksuoti:
 - Laiko žymą: tikslų kiekvieno įvykio laiką,
 - Įvykio tipą (užklausa, atsakymas, klaida, tolesnė komunikacija),
 - unikalų užklausos identifikatorių (URID),
 - pareigūno identifikatorių (jei taikoma),
 - klaidos informaciją (jei taikoma).
45. Visi žurnalai turi būti saugiai archyvuojami ne trumpiau kaip dvejus metus arba pagal nacionalinius teisės aktus.
46. AAP turi registruoti kiekvieną pateiktą tolesnį pranešimą, priskirdamas jam URID.
47. AAP privalo užregistruoti kiekvieną pateiktą prašymą:
 - pirminio prašymo arba ankstesnio tolesnio pranešimo URID,
 - eFTI duomenų UIL,
 - pareigūno identifikavimo duomenis,
 - Pateikimo datą ir laiką,
 - Tolesnių veiksmų turinį.

4.1.9 KI pareigūno grafinė sąsaja

48. Integruotas UAP turi turėti grafinę naudotojo sąsają lietuvių kalba.
49. Ši sąsaja turi palaikyti funkcionalumus:
 - pateikti identifikatorių paieškos užklausas,
 - atsakymų į užklausas atvaizdavimą (pvz., eFTI duomenys, klaidų pranešimai),
 - prisijungimą darbui su eFTI aplinka, atitinkantį IAA reikalavimus nurodytus šioje techninėje specifikacijoje ir eFTI Reglamente.

4.2 eFTI ekosistemos testavimo aplinka

Turi būti pateikta techninė aplinka visapusiškam (angl. end to end) testavimui perduodant informaciją iš eFTI platformos į sukurtą AAP per eFTI vartus. Testavimo aplinką sudaro:

- A. AAP ir eFTI vartų integracija. Konkreti technologija nėra numatyta pagal eFTI reglamentą, technologija gali būti pasirenkama atsižvelgiant į sistemos tipą, užtikrinant duomenų apsaugos saugumą. Tiekėjas gali pasiūlyti techninį sprendimą, suderinamą su siūlomais eFTI vartais;

- B. eFTI vartai. AAP gali prisijungti prie eFTI mainų aplinkos tik per eFTI vartus. eFTI vartai gali būti:
- sukurti Tiekėjo naudojant eFTI4EU pavyzdinį programinį kodą. Tiekėjas gali naudoti eFTI4EU pateiktą programinį kodą, kurį galima rasti adresu <https://github.com/EFTI4EU>. Pavyzdinis programinis kodas nėra galutinė versija (t.y. neatitinka principo angl. „plug and play“), todėl prieš prisijungiant prie eFTI keitimosi aplinkos jį reikia pritaikyti ir tinkamai sukonfigūruoti. Turi būti naudojama naujausia prieinama versija, jei ji išleidžiama iki 4 šio bandomojo projekto įgyvendinimo mėnesio;
 - pateiktas tiekėjo. Tiekėjas gali pasiūlyti savo eFTI vartų versiją. Siūlomi eFTI vartai turi atitikti visus šioje techninėje specifikacijoje nustatytus reikalavimus, kad būtų galima tinkamai išbandyti AAP;
- C. Identifikatorių registras, kuris yra neatskiriama eFTI vartų dalis ir palaiko paieškos mechanizmą eFTI aplinkoje;
- D. eDelivery konfigūracija ryšiui su kitais eFTI vartais. eDelivery yra privaloma sąsaja tarp eFTI vartų ir turi būti įdiegiama kartu su eFTI vartais. eDelivery konfigūraciją, reikalingą prisijungti prie eFTI aplinkos, suteiks eFTI4EU;
- E. eFTI platforma arba imitacinė eFTI platforma, skirta sukurti ir pateikti bandomiesiems pavojingo krovinio duomenims.

4.2.1 eFTI vartai

- eFTI vartų komponentas turi sukurti ir palaikyti saugias, autentifikuotas ir autorizuotas integracijas su išoriniais AAP, skirtas eFTI identifikatorių paieškos užklausoms ir atsakymams, eFTI duomenų rinkinių užklausoms ir atsakymams bei eFTI tolesnių pranešimų perdavimui.
- Atsakymai į AAP užklausas, kuriuos siunčia eFTI vartai, perduodant eFTI identifikatorių rinkinius arba eFTI duomenų rinkinius, turi turėti visą eFTI identifikatorių rinkinį ir (arba) neapdorotus duomenų rinkinius, kuriuos eFTI vartai gavo iš eFTI platformų ir (arba) kitų susijusių eFTI vartų.
- eFTI vartai turi apdoroti duomenų užklausas bei atsakymus į duomenų užklausas tarp eFTI vartų ir eFTI platformos, naudojant eDelivery arba lygiavertį saugų integracijos protokolą.
- Sistema gali perduoti ir gauti duomenų užklausas bei atsakymus naudodama standartizuotą XML pranešimų formatą.
- Vartai turi palaikyti tiesioginę sąsają su UAP, jei jis integruotas AAP.

4.2.2 Identifikatorių registras

- eFTI vartų sprendimas turi užtikrinti visas eFTI reglamente ir eFTI4EU techninėse specifikacijose nustatytas identifikatorių registro funkcijas.
- Identifikatorių registras (ROI) turi saugoti duomenų elementus (identifikatorių rinkinį), susijusius su eFTI duomenų rinkinio UIL, kaip aprašyta šioje lentelėje:

Nuoroda (1)	Pavadinimas (2)	Neprivaloma (O) / Privaloma (M)	Apibrėžtis (2)	Tipas, formatas(2)
Siunta (viena ir tik viena siunta eFTI duomenų rinkinyje)				
eFTI139	Data, kurią vežėjas priima siuntą	O	Data ir laikas, kada vežėjas priėmė siuntą	Tipas=DataLaikas
eFTI188	Faktinė įvykio data ir laikas	O	Faktinė šios siuntos pristatymo data ir laikas	Tipas=Data ir laikas

Pagrindinis vežimas (0–n kartų pasikartojimas eFTI duomenų rinkinyje)				
eFTI581	Transporto rūšies kodas	M	Kodas, nurodantis transporto rūšį, pvz., oro [4], jūros [1], geležinkelio [2], kelių [3] arba vidaus vandens kelių [8], , pagrindiniam prekių siuntos vežimo etapui.	Tipas=kodas, formatas=n1 Vertė= 1,2,3,4 arba 8
eFTI618	ID		Transporto priemonės, naudojamos šiame pagrindiniame prekių siuntos vežimo iš vienos vietos į kitą etape, identifikatorius	Formatas=an..17
eFTI620	Registracijos šalies kodas	M	Transporto priemonės, naudojamos šiame pagrindiniame prekių siuntos vežimo iš vienos vietos į kitą etape, registracijos šalies kodas	Tipas=kodas, Format=a2 Visi kodai pagal ISO6 3166-1 alpha-2
eFTI1451	Pavojingų krovinių žymė	M	Žyma, ar vežamos pavojingos prekės pagal ADR/ADN/RID.	Vertė = „true“ arba „false“
Naudota transporto įranga (0–n kartų pasikartojimas eFTI duomenų rinkinyje)				
eFTI987	Eilės numeris	O	Eilės numeris, pagal kurį ši transporto įranga atskiriama nuo kitos naudojamos transporto įrangos rinkinyje esančios transporto įrangos	Tipas = skaitmeninis, formatas = n..16
eFTI374	ID	M	Transporto priemonės, naudojamos šiai siuntai vežti, identifikatorius.	Format=an..17
eFTI578	Registracijos šalies kodas	M	Naudotos transporto priemonės registracijos šalies kodas.	Tipas=kodas, formatas=a2 Visi kodai pagal ISO6 3166-1 alpha-2
eFTI378	Kategorijos kodas	O	Kodas, nurodantis naudojamos transporto įrangos kategoriją, pavyzdžiui, konteineris arba priekaba	Tipas=kodas, formatas=an..3 Vertė=AE, AM, BR, BX, BPO, BPP, BQP, BPR, BPX, CN, DPL, RF, RR, SM, SW, TE, TN, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T9, T10, T11, T12, T13, T14, DV, GT, CT, NT
Vežimo įranga (nuo 0 iki n kartų pasikartojanti naudota vežimo įranga)				
eFTI1000	Eilės numeris	O	Eilės numeris, skiriantis šią transporto priemonę nuo kitų vežamos transporto įrangos	Tipas = skaitmeninis, formatas = n..16

			komplekto transporto priemonių.	
eFTI1448	ID	M	Vežamos transporto priemonės identifikatorius	Format=an..17

(1) iš įgyvendinimo akto (IA)

(2) iš deleguotojo akto (DA)

57. eFTI vartai turi turėti galimybę identifikatorių registre (ROI) pridėti ir atnaujinti identifikatorių rinkinį (susijusį su eFTI duomenų rinkinio UIL):
- Jei UIL dar nėra ROI, identifikatorių rinkinys turi būti pridėtas (įkeltas);
 - Jei UIL jau yra ROI, įrašas turi būti atnaujintas. Atnaujinimo atveju naujas rinkinys turi pakeisti senąjį (nesujungiamas). Senasis rinkinys neturi būti saugomas.
58. Naujas identifikatorių rinkinys turi būti pridėtas / atnaujintas tik tuo atveju, jei jis yra galiojantis, kitaip visas rinkinys turi būti atmestas. Todėl sistema turi patikrinti šias sąlygas:
- Privalomi laukai turi būti užpildyti;
 - Duomenų elementų tipas, formatas ir reikšmės turi atitikti numatytus, kaip apibrėžta eFTI4EU pavyzdiniame programiniame kode.
59. Įkėlus ar atnaujinus, identifikatorių rinkinys turi būti aktyvuotas ir prieinamas paieškai.

4.2.2.1 Paieškos mechanizmas identifikatorių registre

60. eFTI vartai turi palaikyti identifikatorių paieškas, ateinančias iš tų pačių eFTI vartų, kuriems priklauso ROI, ir iš kitų eFTI ekosistemos eFTI vartų. eFTI vartai turi įgyvendinti funkciją gauti UIL į duomenų rinkinį, kuomet ROI randamas su konkrečiu identifikatoriumi susijęs duomenų rinkinys ar rinkiniai.
61. Turi būti įgyvendintos šios paieškos taisyklės ir parametrai:
- Vienas iš galimų identifikavimo numerių (ID) turi būti paieškos kriterijus. Identifikatoriais laikomi šie duomenų elementai:
 - Duomenų elementas eFTI618 – transporto priemonės, naudojamos pagrindiniame prekių siuntos gabenimo iš vienos vietos į kitą etape, identifikatorius;
 - Duomenų elementas eFTI374 – transporto priemonės, naudojamos šiai siuntai vežti, identifikatorius;
 - Duomenų elementas eFTI1448 – vežamos transporto priemonės identifikatorius.
 - Negalima leisti naudoti simbolių pakaitų;
 - Paieška turi būti neatspari didžiųjų ir mažųjų raidžių skirtumui.

4.2.2.2 Paieškos parametrai

Pavadinimas	O/M1	Tipas, formatas, reikšmės	Komentarai
Parametrai, susiję su identifikavimo numeriais (ID)			
Identifikatorius (identifikavimo numeris)	M	Tipas=Tekstas, Format=an..17	Pavyzdžiui, transporto priemonės registracijos numeris
Identifikatoriaus tipas	O	Vertės sąrašas (0..3) iš „priemonės“, „įranga“ arba „vežama“.	Parametras tuščias = paieška tarp visų duomenų elementų (eFTI618 AR eFTI374 AR eFTI1448 atitikimas)

Registracijos šalies kodas	O	Tipas=kodas, formatas=a2 Visi kodai pagal ISO63166-1 alpha-2	Ignoruojama, jei atliekama „pernešto“ tipo paieška (eFTI1448) Naudojamas tik tuo atveju, jei identifikavimo numerio paieška grąžina kokius nors rezultatus. Tokiu atveju jis naudojamas rezultatams filtruoti (duomenų elementai eFTI578 IR eFTI620, priklausomai nuo paieškos identifikatorių tipų)
Parametrai, susiję su pagrindinio vežimo transporto judėjimu			
Režimo kodas	O	Tipas=kodas, formatas=n1 Vertė = 1, 2, 3, 4 arba 8	eFTI1581 pagrindinio vežimo transporto judėjimo režimo kodas yra filtruojamas pagal tą parametą, o tai reiškia, kad visi UIL, kurių pagrindinio vežimo transporto judėjimo kodas „“ nėra lygus įvestam parametrai, nebus grąžinti.
Pavojingų krovinių indikatorius	O	Tipas=Boolean Vertė = true arba false	eFTI1451 pagrindinio vežimo transporto judėjimo pavojingų krovinių indikatorius tada yra filtruojamas pagal tą parametą, o tai reiškia, kad visi UIL su (true) arba be (false) pavojingų krovinių nebus grąžinti. Jei UIL eFTI1451 neturi vertės ROI, tada ieškant true arba false vertės, tas UIL neturi būti grąžintas.

1 O = neprivaloma, M = privaloma

4.2.2.3 Paieškos rezultatai

62. Identifikatorių paieškos užklausą atitinkantys atsakymai su susijusiu UIL (UIL sąrašas su susietais identifikatoriais) grąžinami paieškos užklausą pateikusiam KI pareigūnui per eFTI vartus. Jei susijusios UIL nerandama, grąžinamas tuščias sąrašas.
63. Neaktyvūs ROI UIL / identifikatorių rinkiniai turi būti pašalinti iš paieškos rezultatų.

4.2.2.4 Identifikatorių paieškos rezultatų konsolidavimas

64. eFTI vartai turi sujungti (angl. concatenate) identifikatorių paieškos rezultatus (susijusius su gauta užklausa iš UAP) iš visų kitų vartų (priimančiųjų / nuotolinių vartų), kad būtų užtikrinta, jog grąžinami visi atitinkami rezultatai. Vartai neturi atlikti jokio tolesnio identifikatorių paieškos rezultatų apdorojimo.
65. Visi rezultatai turi būti sujungti į vieną atsakymą, kuris yra UIL sąrašas ir su šiais UIL susijusių identifikatorių sąrašas. Konsoliduoto atsakymo vykdymo statusas taip pat gali būti konsoliduotas. Siūlomas būdas tai padaryti yra toks:
- Darant prielaidą, kad rezultatų, gautų iš kitų vartų eFTI ekosistemoje, būklė apibūdinama taip:
 - COMPLETE – rezultatas iš kitų vartų gautas (sąrašas gali būti tuščias).
 - ERROR – įvyko viena ar kelios klaidos;
 - TIMEOUT – pasibaigė laikas, per kurį turėjo būti gauti atsakymai iš kitų eFTI vartų.
 - Konsoliduota būseną yra:
 - ERROR, jei iš nuotolinių vartų gauta viena ar daugiau klaidų;
 - TIMEOUT, jei klaidų negauta, tačiau bent pasibaigė laikas rezultatams atsiųsti ir negautas bent vienas atsakymas;
 - COMPLETE, jei negauta jokių klaidų ir nė vieni eFTI vartai neviršijo numatyto atsakymo laiko rezultatams atsiųsti.

4.2.2.5 Automatinis identifikatorių, įtrauktų į identifikatorių registrą, deaktyvavimas ir ištrynimasis

66. Kai faktinė siuntos pristatymo data ir laikas įrašomi / atnaujinami UIL identifikatorių registre, eFTI vartai po sutarto laiko tarpo turi automatiškai deaktyvuoti tą UIL.
67. Turi būti galimybė numatyti skirtingą laiko tarpą priklausomai nuo transporto rūšies ir faktinio pristatymo laiko. Deaktyvacija turi įvykti sutartam laiko tarpui pasibaigus, ilgiausiai išsaugant įrašą ROI iki 1 dienos.
68. Bendra taisyklė: UIL deaktyvavimas ir išbraukimas iš identifikatorių registro turi būti atliktas eFTI vartų kitą dieną po faktinio krovinio pristatymo, išskyrus kelių transportą, kai deaktyvavimas turi būti atliktas 13 dieną po transportavimo pabaigos (kad būtų galimybė gauti informaciją kabotažo patikrinimų atveju).

1 lentelė Transporto rūšies kodas Kelių transportas

Faktinė pristatymo data	Laikotarpis (minimalus laikas iki deaktyvavimo)	Deaktyvavimo uždelsimas (maksimalus uždelsimas prieš deaktyvavimą)	Komentaras/pavyzdys
Pristatymo data Diena ≤ Dabartinė diena	0 dienos nuo dabartinės dienos	1 diena nuo dabartinės dienos	Sėkmingas atvejis Pristatymo data yra 01/01/25 Atnaujinimo data yra 02/01/25 Deaktyvavimas turi būti atliktas iki 03/01/25 23:59
Pristatymo data > Dabartinė diena Deaktyvavimas neturėtų įvykti, nes pristatymas turi būti įvykęs.	0 dienos nuo pristatymo datos	1 diena nuo pristatymo datos	Planuotos datos/laiko pavyzdys Pristatymo data yra 02/01/25 Atnaujinimo data yra 01/01/25 Deaktyvavimas turi būti atliktas iki 03/01/25 23:59
Pristatymo data neužpildyta (tuščia)	90 dienos nuo vežėjo priėmimo datos (įkėlimo data yra priėmimo data (eFTI39), kuri nežinoma)	100 dienų nuo vežėjo priėmimo datos (įkėlimo data yra priėmimo data (eFTI39) nežinoma)	Dėl nežinomų priežasčių, siekiant automatiškai išvalyti neaktualius įrašus ROI

2 lentelė Transporto rūšies kodas Kelias (su kabotažu arba be kabotažo)

Faktinė pristatymo data	Laikotarpis (minimalus vėlavimas prieš deaktyvavimą)	Deaktyvavimo vėlavimas (maksimalus vėlavimas iki deaktyvavimo)	Komentaras/pavyzdys
Pristatymo data Diena ≤ Dabartinė diena	12 dienų nuo dabartinės dienos	13 dienos nuo dabartinės dienos (kabotažo laikotarpis + atvėsimo laikotarpis + maksimaliai 1 diena UIL deaktyvavimui)	Sėkmingas scenarijus Pristatymo data yra 01/01/25 Atnaujinimo data yra 02/01/25

			Deaktyvavimas turi būti atliktas iki 15/01/25 23:59
Pristatymo data yra vėlesnė už dabartinę datą. Deaktyvavimas neturėtų įvykti, nes pristatymas turi būti įvykęs.	12 dienų nuo pristatymo datos	13 dienos nuo pristatymo datos	Planuotos datos/laiko pavyzdys Pristatymo data yra 02/01/25 Atnaujinimo data yra 01/01/25 Deaktyvavimas turi būti atliktas iki 15/01/25 23:59
Pristatymo data neužpildyta (tuščia)	90 dienų nuo vežėjo priėmimo datos (įkėlimo datos, jei priėmimo data (eFTI39) nežinoma)	100 dienų nuo vežėjo priėmimo datos (įkėlimo datos, jei priėmimo data (eFTI39) nežinoma)	Dėl nežinomų priežasčių, siekiant automatiškai išvalyti neaktualius įrašus ROI

4.2.3 eFTI vartų ir AAP integracija

69. Vartai turi tvarkyti registrą su patvirtintų AAP identifikatoriais ir saugumo sertifikatais. Kiekvienas AAP bandymas autentifikuotis vartuose turi būti registruojamas veiklos žurnale.
70. Jei autentifikavimas nepavyksta, ryšys turi būti nutrauktas, pateikiant atmetam AAP klaidos pranešimą.
71. Sistema turi gražinti klaidos pranešimus, jei negalima užmegzti arba išlaikyti saugaus ryšio.

4.2.4 eDelivery konfigūracija ryšiui su kitais eFTI vartais

72. eFTI vartai turi turėti eDelivery prieigos tašką, skirtą keistis žinutėmis su kitais eFTI vartais, užtikrinant:
 - saugius duomenų mainus – eFTI platformos gali saugiai keistis krovinių vežimo informacija;
 - sąveiką – visos 27 ES valstybės narės ir jų eFTI platformos gali sklandžiai jungtis ir apsikeisti duomenimis bendroje aplinkoje;
 - standartizuotą AS4 protokolą – pranešimai turi atitikti AS4 standartą, kuris yra eDelivery specifikacijų dalis;
 - saugą ir atitiktį – eDelivery užtikrina, kad tik įgaliotos šalys gali siųsti/gauti pranešimus;
 - duomenų šifravimą tarp sistemos komponentų nuo pradžios iki galo – visa eFTI dalyvių komunikacija yra konfidenciali ir apsaugota nuo klastojimo;
 - veiksmų registrą ir atsekamumą audito tikslais – „eDelivery“ prieigos taškai užtikrina, kad visi duomenų mainai būtų registruojami ir prieinami auditui bei atitiktčiai patikrinti;
 - pranešimų patikimumą – palaiko automatinius pakartotinių bandymų mechanizmus ir pristatymo patvirtinimą, padedančius išvengti duomenų praradimo.
73. Kiekvieno eFTI vartų eDelivery įgyvendinimas turi atitikti bendrą P-mode režimą (angl. – Processing Mode)), kuris apibrėžia, kaip keičiamasi pranešimais tarp eFTI aplinkos dalyvių.
74. „eDelivery“ konfigūracija turi atitikti eFTI4EU pavyzdinį kodą, kuris pateikiamas <https://github.com/EFTI4EU/reference-implementation>

4.2.5 eFTI platforma arba imituota eFTI platforma bandomiesiems duomenims

75. Tiekėjas turi suteikti prieigą prie eFTI platformos duomenų. Preliminarūs scenarijai apima:

1. eFTI platformos, galinčios kurti ir atsakyti užklausas su atitinkamais pavojingų krovinių eFTI duomenų rinkiniais, prijungimą. Prieiga prie eFTI platformos suteikiama Paslaugų įgyvendinimo apimtyje;
 2. bandomųjų duomenų generavimą ir būtiną konfigūraciją eFTI platformų funkcijoms atlikti, užtikrinant minimalius reikalingus eFTI platformos funkcionalumus;
76. Tiekėjas privalo pasiūlyti ir suderinti su Pirkėju scenarijų bandomųjų duomenų teikimui per 1 mėnesį nuo Paslaugų teikimo sutarties pasirašymo. Sutartas scenarijus turi būti įtrauktas į atnaujintą darbo planą.

5 Paslaugų rezultatų priėmimo tvarka

Projekto rezultatai bus patvirtinti:

1. Pirkėjo, siekiant užtikrinti, kad būtų įvykdyti visi techninių specifikacijų reikalavimai;
2. vykdant eFTI4EU bandymų planą. Šiame skyriuje pateikiamas preliminarus bandymų planas. Bandymų planas gali būti keičiamas atsižvelgiant į pavyzdinio programinio kodo atnaujinimus bei Europos Komisijos nustatytus techninius reikalavimus;
3. Dalyvaujant eFTI4EU organizuojamame sistemų bandymų renginyje. Renginio formatas – 2 dienų trukmės fizinis susitikimas, kurio metu bandomi tarpsisteminių žinučių apsikeitimai tarp eFTI4EU projekto dalyvių. Susitikimas vyks ES valstybėje (konkreči vieta dar nėra žinoma). Tiekėjas visus dalyvavimo susitikime kaštus turi įsiskačiuoti į Sutarties kainą.

5.1 Bandymų tikslai

Bandymų metu turi būti įrodyta, kad AAP su įdiegta UAP gali atlikti numatytus naudojimo atvejus (angl. use cases). Turi būti sėkmingai atlikti šie bandymai:

1. Išsamūs bandymai internetu:
 - Duomenų užklausos pateikimas ir atsakymo gavimas naudojant eDelivery;
 - Testavimas su platforma ir APP, pademonstruojant duomenų užklausos pateikimą (arba bandomųjų duomenų pateikimą, jei suderintas toks bandomasis scenarijus);
 - Duomenų užklausos pateikimas ir atsakymo į duomenų užklausą pateikimas iš bent vieno eFTI vartų kitoje ES šalyje nei Lietuva.
- Tarpsisteminių žinučių apsikeitimas:
- uilQuery ir uilResponse (duomenų rinkinio užklausos pateikimas ir atsakymas);
 - identifierQuery ir identifierResponse (identifikatorių paieškos užklausa ir atsakymas);
 - PostFollowUpRequest (tolesnės komunikacijos pateikimas).

5.2 Bandymų apimtis

Toliau pateikiamas preliminarus bandymų planas. Kadangi eFTI ekosistema ir pavyzdinis programinis kodas vis dar kuriami, priklausomai nuo įgyvendinimo brandos, gali būti įtraukti 1-2 papildomi bandymo atvejai.

1. AAP su integruotu UAP funkcijos:
 - UIL užklausos kelioms nuotolinėms eFTI platformoms, susietoms su kitais vartais, nei tie, prie kurių prijungtas užklausą teikiantis AAP;
 - Identifikatoriaus (-ių) paieškos užklausa eFTI vartams;
 - Tolesnė komunikacija;
 - eFTI duomenų rinkinių filtravimas pagal KI pareigūno autorizaciją.
2. Bandymų scenarijai:
 - Sėkmingas atvejis (angl. happy path). Teisingas duomenų užklauskimas grąžina teisingą ir tikėtiną rezultatą;
 - Neigiamas testavimas (angl. negative testing). Neteisingi įvesties duomenys, už leistų ribų esantys užklauskimai, nepalaikomi formatai;
 - Užklausos laiko limitas ir vėlavimas;
 - Užklausos klaidos;

- Saugumas. Prieiga su nepakankamomis teisėmis arba su klaidingais vartotojo prisijungimo duomenimis.

Tiekėjui bus pateikti testavimo veiklų aprašymai. Pavyzdžiai pateikiami toliau.

Testas: Užklausa dėl UIL, pagal kurią gaunamas klaidos atsakymas Nerasta [404]

Testo aprašymas

Prašymas dėl neegzistuojančio UIL, išduoto platformos, susietos su kita šalimi. Pagal užklausą gaunamas atsakymas su klaida [404] Nerasta.

- Kiekvienas bandyme dalyvaujantis KI AAP turi bandyti gauti duomenų rinkinį iš kitos šalies (ir vietoje užklaustų duomenų, gauti numatytą klaidos atsakymą).
- Kiekvieni bandyme dalyvaujantys vartai turėtų būti išbandyti bent vieną kartą.

Testo etapų aprašymas

Šis rankinis testas susideda iš 3 žingsnių.

Testo etapų aprašymas			
#	Veiksmas	Duomenys	Gaunamas rezultatas
1	Įsitikinkite, kad eFTI duomenys neprieinami naudojamoje bandymo aplinkoje.	Atsitiktiniai eFTI duomenys ir eFTI duomenų ID	nėra
2	Siųsti UIL užklausą vartams (su neegzistuojančiu UIL, susijusiu su esama nuotoline platforma)	Nuotolinis UIL testavimo duomenų rinkinyje (pagal #1)	užklausa gauta, užklausos statusas „Laukiama“, užklausa perduodama kitiems vartams
3	Priklausomai nuo įgyvendinimo, užklausti arba laukti atsakymo iš vartų	užklausos ID, jei reikia	užklausos statusas yra klaida [404] – nerasta, vežimas neegzistuoja, gautas klaidos aprašymas, eFTI duomenų užklausa neįvykdyta

5.3 Testavimo dokumentacija

Tiekėjas privalo įtraukti nustatytas klaidas į bandymų ataskaitą. Klaidų ataskaitoje privalo būti pateikta bent ši informacija:

1. Aprašymas, kas įvyko ir kuo tai skiriasi nuo to, kas turėjo įvykti, kad visi galėtų suprasti problemą:
 - Ką bandė atlikti testuotojas?
 - Kas iš tikrųjų įvyko?
 - Jei nėra akivaizdu: koks skirtumas tarp planuoto ir faktinio rezultato?
2. Nuoroda į testą (numeris ar pavadinimas), kurio metu tai įvyko
3. Informacija, kaip atkurti klaidą (jei įmanoma): ką padarė testuotojas?
4. Informacija apie naudotą sistemos aplinką (pvz. testavimo, gamybinė)
5. Klaidos klasifikacija:

- „Veiklos nutrūkimas“: kol yra klaida, susijusi sistemos funkcija neveikia, pvz., vartotojai negali prisijungti.
- „Veiklos sutrikdymas“: sumažėja sistemos funkcionalumas, bet veikla gali būti tęsiama.
- „Nedidelis defektas“: neturi jokio arba turi labai mažą poveikį sistemai, tačiau vis tiek turėtų būti ištaisytas.

6 Rezultatai ir ataskaitos

1. Sukurtas institucijų prieigos taškas su integruotu UAP:
 - a. programinis kodas, įskaitant skriptus ir API, kartu su technine dokumentacija turi būti pateiktas Pirkėjui;
 - b. Intelektinės teisės perduodamos Pirkėjui. Pirkėjas turi turėti galimybę naudoti ir keisti teises bei platinti kodą;
 - c. Turi būti įgyvendinti visi šioje techninėje specifikacijoje nurodyti reikalavimai. Jei yra abipusiai suderinti techninės specifikacijos įgyvendinimo pakeitimai, jie turi būti užfiksuoti raštu ir pateikti kartu su galutine sistemos dokumentacija;
 - d. Įgyvendinta integracija su KIPIS.
2. Aplinką, kurioje atliekami techniniai bandymai, turi būti galima naudoti iki eFTI4EU projekto bandomųjų veiklų pabaigos (vėliausia data – 2026 m. lapkričio mėn.).
3. Užbaigti bandymai ir ataskaita anglų kalba apie techninius rezultatus pagal eFTI4EU bandymų planą. Ataskaitoje turi būti pateiktas išsamus bandymo, kuriame demonstruojami AAP naudojimo atvejai, aprašymas.
4. Aprašomojo pobūdžio ataskaita anglų kalba apie bandymo rezultatus, įskaitant tokius aspektus kaip komponentų veikimo apibendrinimas ir sistemos naudojimas pavojingų krovinių duomenims kontroliuoti. Ataskaitos šabloną su struktūra ir pagrindiniais klausimais pateiks eFTI4EU projektas.

7 Kitos sąlygos

1. Paslaugų tiekėjas ar jį kontroliuojantis asmuo negali būti registruoti (jeigu gamintojas ar jį kontroliuojantis asmuo yra fizinis asmuo – nuolat gyvenantis ar turintis pilietybę) Viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 14 dalyje numatyta sąrašė nurodytose valstybėse ar teritorijose.
2. Sukurta programinė įranga negali būti palaikoma iš LR viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 14 dalyje numatyta sąrašė nurodytų valstybių ar teritorijų.
3. Prekei taikomas LR aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 4.4.3 p., t. y. pirkimas laikomas žaliu, nes perkama prekė - programinė įranga.

8 Projekto įgyvendinimo grafikas

Projektas įgyvendinamas etapais:

Veikla	Įgyvendinimo datos	Etapai / Rezultatai
Planavimas ir suderinimas	Per 1 mėnesį nuo sutarties pasirašymo	Atnaujintas darbo planas, įskaitant susitarimus dėl: 1. aplinkos, skirtos išsamiems bandymams, įgyvendinimo scenarijus; 2. siūlomą techninį sprendimą AAP ir eFTI vartų integracijai; 3. siūlomą bandomųjų eFTI duomenų užtikrinimo metodą; 4. susitarimai dėl bet kokių techninių specifikacijų reikalavimų įgyvendinimo pakeitimų.
Kūrimo darbai	Per 5 mėnesius nuo sutarties pasirašymo	1. Sukurtas ir išbandytas institucijų prieigos taškas su integruotu UAP; 2. Aplinkos, skirtos visapusiškam bandymui, sukūrimas.
Bandymai ir bandomojo projekto įgyvendinimas	Per 6 mėnesius nuo sutarties pasirašymo	Įvykdyti šioje techninėje specifikacijoje nustatyti bandymų ir bandomojo projekto tikslai.
Bandymų ir bandomojo projekto apibendrinimas	Per 7 mėnesius nuo sutarties pasirašymo	Bandymų ir bandomosios veiklos rezultatai apibendrinami rašytinėje ataskaitoje.
Perduodami rezultatai ir užbaigiamas projektas	Per 8 mėnesius nuo sutarties pasirašymo	Galutinė AAP versija perduodama Pirkėjui kartu su technine dokumentacija. Projekto rezultatai pristatomi Pirkėjo darbuotojams, patalpas suteiks Pirkėjas.