

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra

## **Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“**

### **Etapas 3. Įgyvendinimo plano parengimas**

Rezultatai R.4.1, R.5.1, R.5.2, R.6.1, R.6.2, R.7.1 dėl analitinės studijos dokumento dalių „Gerųjų praktikų analizė“, „Įgyvendinimo architektūros modelio alternatyvos“, „Įgyvendinimo plano ir biudžeto parengimas“ ir „Rizikų vertinimas“

2026 m. balandis

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 0 iš 36
---	--	---------------

## Turinys

Atitiktis paslaugų techninei specifikacijai .....	1
Sąvokos ir sutrumpinimai .....	2
Pagrindinės sąvokos Lietuvių ir Anglų kalbomis .....	4
Lentelių sąrašas.....	6
Analitinės studijos įvadas .....	7
1. Analitinės studijos įgyvendinimo plano parengimo (Etapas 3, Uždaviniai 5, 6, 7 ir 8) santrauka .....	8
2. EUDIW LT įgyvendinimo modelio alternatyvų apžvalga.....	11
2.1 Lyginamoji ES gerųjų praktikų analizė.....	12
2.1.1 Italija – nacionalinės programėlės pagrindu vystoma dėklė .....	14
2.1.2 Vokietija – valstybinės dėklės ir atviros rinkos „dviguba strategija“ .....	15
3. Įgyvendinimo architektūros modelio alternatyvos .....	17
3.1 Architektūros modelio įgyvendinimo alternatyvos .....	17
3.1.1 Alternatyva 1 – Sprendimo įdiegimas.....	17
3.1.2 Alternatyva 2 – Paslaugos įsigijimas (SaaS / BOT) .....	18
3.1.3 Alternatyva 3 – Bendradarbiavimas su kitomis ES šalimis (co-design / co-use) .....	19
3.2 Alternatyvų pritaikymas EUDIW LT ekosistemos vaidmenims .....	20
3.3 Rekomendacijos Lietuvos EUDIW įgyvendinimui, remiantis ES gerosiomis praktikomis .....	20
4. Įgyvendinimo planas ir biudžetas .....	22
4.1 EUDIW LT įgyvendinimo planas.....	22
4.1.1 EUDIW LT įgyvendinimo esminiai principai .....	22
4.1.2 EUDIW LT diegimo trys pagrindiniai prioritetai .....	22
4.1.3 EUDIW LT programos įgyvendinimo prielaidos .....	23
4.1.4 EUDIW LT programos tikslas.....	23
4.1.5 EUDIW LT programos rezultatai .....	23
4.2 Įgyvendinimo plano detalizavimas .....	24
4.2.1 Reikalingi žmogiškieji, techniniai ir finansiniai ištekliai .....	25
4.2.2 Kibernetinio saugumo priemonių, organizacinių pokyčių ir teisės aktų pakeitimų kaštų vertinimas .....	26
4.2.3 Detalus įgyvendinimo planas.....	26
5. Rizikų vertinimas .....	29
6. Įžvalgos ir rekomendacijos .....	31
Priedai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Priedas 1: LT EUDIW funkcijų analizė.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Priedas 2: Įgyvendinimo planas priemonės ir reikalingi ištekliai .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Priedas 3: Alternatyvų suvestinė 1.1, 1.2 ir 2.1, 2.2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 1 iš 36
---	--	---------------

## Atitiktis paslaugų techninei specifikacijai

Žemiau pateikiama lentelė skirta parodyti, kaip 3-ojo etapo metu parengtoje ataskaitoje yra atliepti Techninėje specifikacijoje nustatyti uždaviniai. Lentelėje kiekvienam Techninės specifikacijos uždaviniui nurodoma, kuriame šio dokumento skyriuje pateikiama atitinkama informacija ir rezultatai.

<b>Studijos uždaviniai pagal techninę specifikaciją</b>	<b>Nuoroda į atitinkamą informaciją 3-ojo etapo studijos dokumente</b>
4. Gerųjų praktikų analizė	
4.1. Apžvelgti 2–3 geriausias EUDIW įgyvendinimo praktikas kitose ES valstybėse narėse, trumpai pristatant tinkamiausius modelius Lietuvai.	Skyrius 2
5. Įgyvendinimo architektūros modelio alternatyvos	
5.1. Parengti siūlomą EUDIW įgyvendinimo architektūros modelio alternatyvą, apibrėžiant IT sprendimų ir duomenų mainų tarpvalstybinį modelį	Skyrius 4
5.2. Įvertinti ir palyginti įgyvendinimo alternatyvas ekonominės naudos ir kaštų įverčiais.	Skyrius 4
6. Įgyvendinimo plano ir biudžeto parengimas	
6.1. Parengti išsamų įgyvendinimo planą, įtraukiant veiksmų eigą, terminus, atsakomybės pasiskirstymą tarp EUDIW ekosistemos dalyvių bei reikalingus išteklius, ir pristatyti planą viešose konsultacijose su viešojo ir privataus sektoriaus atstovais.	Skyrius 4
6.2. Parengti išsamų įgyvendinimo biudžetą, įvertinant techninius, kibernetinio saugumo sprendimų, organizacinius ir teisės aktų pakeitimus bei išteklius, reikalingus sistemos palaikymui.	Skyrius 4
7. Rizikų vertinimas	
7.1. Įvertinti galimas technines, teises ir organizacines rizikas EUDIW įgyvendinimo procese.	Skyrius 5
7.2. Parengti galimų rizikų valdymo planą, siūlant sprendimus, kaip šios rizikos galėtų būti minimizuojamos.	Skyrius 5

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 2 iš 36
---	--	---------------

## Sąvokos ir sutrumpinimai

Sutrumpinimas	Sąvoka
EUDIW	Europinė skaitmeninė tapatybės dėklė
EUDIW LT	Lietuviška skaitmeninė tapatybės dėklė arba lietuviška dėklė
eIDAS arba eIDAS 1.0 reglamentas	2014 m. liepos 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 910/2014 dėl elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų vidaus rinkoje, kuriuo panaikinama Direktyva 1999/93/EB
eIDAS 2.0 arba EUDI reglamentas	2024 m. balandžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2024/1183, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 910/2014, kiek tai susiję su Europos skaitmeninės tapatybės sistemos nustatymu
VSSA	Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra
IRD	Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos Vidaus reikalų ministerijos
RC	Registrų centras
RRT	Ryšių reguliavimo tarnyba
EY	Ernst & Young Baltic, UAB
IRT	Informacinės ir ryšių technologijos
IS	Informacinė sistema (kaip apibrėžiama Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymu)
VIISP	Valstybės informacinių išteklių sąveikumo platforma
EK	Europos Komisija
ES	Europos Sąjunga
LR	Lietuvos Respublika
MD	Migracijos departamentas
MVP	Minimaliai funkcionalus produktas (MVP)
Komisijos įgyvendinimo reglamentas	Įgyvendinimo aktas arba KĮR
BDAR	2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas)
TIS 2 direktyva	Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2022/2555 2022 m. gruodžio 14 d. dėl priemonių aukštam bendram kibernetinio saugumo lygiui visoje Sąjungoje užtikrinti, kuria iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 910/2014 ir Direktyva

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės deklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 3 iš 36
---	--	---------------

Sutrumpinimas	Sąvoka
	(ES) 2018/1972 ir panaikinama Direktyva (ES) 2016/1148 (TIS 2 direktyva)

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 4 iš 36
---	--	---------------

## Pagrindinės sąvokos Lietuvių ir Anglų kalbomis

Terminas anglų kalba	Terminas lietuvių kalba
Access Certificate Authority	Prieigos sertifikatų teikėjas
Attribute	Požymis
Attribute Scheme Provider	Požymių liudijimo schemos teikėjas
Attribute Source	Požymio šaltinis
Authentic Source	Autentiškas šaltinis
Conformity Assessment Body (CAB)	Atitikties vertinimo įstaiga <sup>1</sup>
Credential	Igaliojimas (dėklėje saugomas įrašas)
Credential Issuer	Igaliojimų teikėjas
Credential Verifier	Igaliojimų tikrintojas
Data Subject	Duomenų subjektas
Device Manufacturers and Related Subsystems Provider	Įrenginių gamintojas ir susijusių sistemų teikėjas
Electronic Attestation of Attributes (EAA)	Elektroninių požymių liudijimas
EAA Provider	Elektroninio požymių liudijimo (EAA) teikėjas (nekvalifikuotas)
Electronic identification (eID)	Elektroninė atpažintis
EUDI Ecosystem	EUDI ekosistema
EUDI Framework	EUDI sistema / struktūra
High, Substantial and Low LoA	Aukštas, pakankamas ir žemas saugumo užtikrinimo lygiai
Level of Assurance (LoA)	Saugumo užtikrinimo lygis
Minimal viable product (MVP)	Minimaliai funkcionalus produktas (MVP)
National Accreditation Body (NAB)	Nacionalinė akreditacijos įstaiga
PID Dataset	Asmens tapatybės duomenų rinkinys
PID Provider	PID teikėjas
Provider of Registration Certificates	Dėklės registracijos sertifikatų teikėjas
PuB-EAA Provider	Viešo elektroninių požymių liudijimo (PuB-EAA) teikėjas
QEAA Provider	Kvalifikuotų požymių liudijimų (QEAA) teikėjas
QES (QESRC) Provider	Kvalifikuoto elektroninio parašo teikėjas

<sup>1</sup> Reglamento (EB) Nr. 765/2008 2 straipsnio 13 punkte apibrėžta atitikties vertinimo įstaiga, pagal tą reglamentą akredituota kaip kompetentinga įstaiga atlikti kvalifikuoto patikimumo užtikrinimo paslaugų teikėjo ir jo teikiamų kvalifikuotų patikimumo užtikrinimo paslaugų atitikties vertinimą arba kaip kompetentinga atlikti europinių skaitmeninės tapatybės dėklių ar elektroninės atpažinties priemonių sertifikavimą

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 5 iš 36
---	--	---------------

Registrar	Registratorius (EUDIW apimtyje – kaip pasikliaujančiųjų šalių ir visų EUDIW dalyvių registro valdytojas / tvarkytojas)
Relying Party	Pasikliaujančioji šalis
Relying Party Service	Pasikliaujančiosios šalies paslauga
Supervisory Body	Priežiūros įstaiga
Trust Framework	Patikimumo užtikrinimo modelis
Trust Service Provider (TSP)	Patikimumo užtikrinimo paslaugų tiekėjas
Trusted List Provider (TLP)	Patikimų QTSP sąrašų teikėjas / Patikimų dėklės ekosistemos sąrašų teikėjas
Wallet Provider	Dėklės teikėjas
Wallet Unit	Dėklės vienetas
Wallet User	Dėklės naudotojas
Notified eID scheme	Elektroninės atpažinties schemas, apie kurias pranešta

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 6 iš 36
---	--	---------------

## Lentelių sąrašas

Lentelė 1: Pagrindinės įgyvendinimo plano parengimo įžvalgos .....	9
Lentelė 2: EUDIW diegimo naudos suvestinė pagal sektorius (ES mastu) .....	12
Lentelė 3: Lyginamoji EUDIW įgyvendinimo analizė: Italija ir Vokietija .....	15
Lentelė 4: Alternatyva 1.1 Pasirinktos platformos pritaikymas ir įdiegimas <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Lentelė 5: Alternatyva 1.2 ES suteikto referencinio sprendimo pritaikymas ir diegimas. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Lentelė 6: Alternatyva 2.1 Pilnos EUDIW LT paslaugos įsigijimas (SaaS) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Lentelė 7: Alternatyva 2.2 Sukonfigūruoti-Eksploatuoti-Perduoti modelis (BOT - build, operate, transfer) per 5 metus..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Lentelė 8: EUDIW LT MVP įgyvendinimo planas (pirmieji įgyvendinimo metai) .....	26
Lentelė 9: EUDIW LT įgyvendinimo plano santrauka – bazinis reikalingų išteklių ir finansavimo poreikio įvertis, naudojamas Alt. I.1, II.1 ir II.2 CAPEX ir OPEX paskirstymo pagal laikotarpį vertinimui. .... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
lentelė 10: EUDIW LT įgyvendinimo rizikų vertinimas.....	29
lentelė 11: EUDIW LT įgyvendinimo pagrindinės išvados ir rekomendacijos .....	32

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 7 iš 36
---	--	---------------

## Analitinės studijos įvadas

**Studijos tikslas** – įvertinti teisinius, organizacinius ir techninius EUDIW įgyvendinimo Lietuvoje aspektus, užtikrinant jo atitiktį EUDI reglamentui, BDAR, TIS 2 bei ES technologiniams sąveikumo standartams, įskaitant EUDIW architektūrą (pagal ARF v2.6), technines specifikacijas ir Europos sąveikumo sistemos principus.

### Studijos kontekstas

Pastaraisiais metais dėl visuotinės skaitmenizacijos išaugo poreikis saugioms ir patogioms elektroninės atpažinties paslaugoms bei patikimumo užtikrinimo paslaugoms, kurios būtinos norint naudotis viešosiomis ir privačiomis paslaugomis. Europos Sąjunga, siekdama užtikrinti patikimą elektroninę atpažintį ir patikimumo užtikrinimo paslaugas, priėmė eIDAS reglamentą, o 2024 m. jis buvo iš dalies pakeistas eIDAS 2.0 reglamentu, kuris išplėtė elektroninės atpažinties ir patikimumo užtikrinimo paslaugų ekosistemą. Nors reglamentai yra tiesiogiai taikomi visoms ES valstybėms narėms, jų įgyvendinimas ir poveikis skiriasi, ypač valdymo ir organizacinės struktūros srityse, todėl nacionalinės sistemos ir paslaugų brandos lygis įvairiose šalyse yra nevienodas ir reikalauja atskiros analizės.

Studija apima Lietuvos institucijų teisinio, organizacinio ir techninio pasirengimo vertinimą, kuriuo identifikuojamos ir pagrindžiamos prielaidos Lietuvos išitraukimui į EUDIW ekosistemą. Vertinimas orientuotas į praktinį įgyvendinamumą – analizuojami galiojantys teisės aktai bei Lietuvoje esamos informacinės sistemos ir registrai, jų sąveikumo galimybės bei atitiktis EUDI reglamento ir ARF gairėms, identifikuojant spragas, rizikas ir būtinus tolimesnius veiksmus integracijos užtikrinimui.

### Studijos turinys

Studija susideda iš trijų pagrindinių etapų:

- 1) Teisinis pasirengimas ir ekosistemos funkcijos;
- 2) Techninio pasirengimo vertinimas;
- 3) Įgyvendinimo plano parengimas.

### Skaitmeninės dėklės įgyvendinimui keliami pagrindiniai uždaviniai

- Atlikti teisinės aplinkos analizę ir parengti rekomendacijas dėl teisės aktų pakeitimų, reikalingų EUDIW įgyvendinimui Lietuvoje;
- Nustatyti nacionalinės ekosistemos funkcijų ir vaidmenų alternatyvas bei pateikti preliminarią rekomenduojamą parinktį;
- Įvertinti informacinių sistemų ir registrų techninį parengtumą, siekiant nustatyti jų integracijos galimybes į EUDIW ekosistemą;
- Išanalizuoti Europos valstybių gerąsias praktikas, siekiant identifikuoti efektyvius techninius, teisinius ir organizacinius sprendimus;
- Parengti įgyvendinimo architektūros alternatyvas, įvertinant jų techninį, organizacinį ir ekonominį įgyvendinamumą;
- Sukurti išsamų įgyvendinimo planą ir biudžetą, apibrėžiant veiksmus, terminus ir atsakingas institucijas;
- Atlikti rizikų vertinimą ir parengti rizikos valdymo priemones, užtikrinančias sklandų EUDIW įgyvendinimo procesą.

### Ši ataskaita yra priskiriama prie 3 etapo uždavinių rezultatų:

- Gerųjų praktikų analizė;
- Įgyvendinimo architektūros modelio alternatyvos;
- Įgyvendinimo plano ir biudžeto parengimas;
- Rizikų vertinimas.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 8 iš 36
---	--	---------------

## 1. Analitinės studijos įgyvendinimo plano parengimo (Etapas 3, Uždaviniai 5, 6, 7 ir 8) santrauka

Ši analitinė galimybių studijos „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“ ataskaita parengta kaip 3 etapo – įgyvendinimo plano parengimo – rezultatas ir yra orientuota į Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės (angl. European Digital Identity Wallet) (toliau – EUDIW arba dėklė) praktinio įgyvendinimo Lietuvoje suplanavimą, apimant gerųjų praktikų analizę, įgyvendinimo architektūros alternatyvų suformavimą, įgyvendinimo plano ir biudžeto parengimą bei rizikų įvertinimą.

EUDIW įgyvendinimo kontekstas ir bendrieji reikalavimai vertinami eIDAS 2.0 reglamento (Nr. 2024/1183) kontekste, kuris iš dalies keičia eIDAS reglamentą (Nr. 910/2014) ir iš esmės atnaujina eIDAS sistemą bei įtvirtina EUDIW koncepciją kaip privalomą elektroninės atpažinties priemonę visose ES valstybėse narėse.

eIDAS 2.0 reglamentas, įsigaliojęs 2024 m. gegužės 20 d., nustato, kad kiekviena valstybė narė, įskaitant Lietuvą, per 24 mėnesius turi užtikrinti bent vieną EUDIW, kuri yra suderinama su ES techniniais, saugumo ir sąveikumo standartais.

Galimybių studijos 1 etapo rezultatuose pateikiamas teisinio pasirengimo vertinimas ir nacionalinės ekosistemos funkcijų nustatymo analizė, o 2 etapo rezultatuose – techninio pasirengimo vertinimas, apimantis esamos techninės ekosistemos ir informacinių sistemų integracijos galimybių analizę bei techninės architektūros alternatyvų parengimą.

3 etape, remiantis 1 ir 2 etapuose suformuotu pagrindu, pateikiamas praktinis lietuviškos skaitmeninės tapatybės dėklės (toliau – EUDIW LT arba lietuviška dėklė) įgyvendinimo galimybių vertinimas.

Ši ataskaita siekia pateikti praktinį Lietuvos skaitmeninės tapatybės dėklės (toliau – EUDIW LT arba lietuviška dėklė) įgyvendinimo galimybių vertinimą. Ataskaitoje pateikiamos analitinės prielaidos ir rekomendacijos, kaip EUDIW LT ekosistemos dalyviams priskirtos atsakomybės, numatytos teisiniame reguliavime ir išsamiai išanalizuotos ankstesniuose studijos etapuose, galėtų būti perkeltos į praktinį įgyvendinimo lygmenį.

Įgyvendinimo veiklų struktūra ir apimtis formuojamos remiantis techninio parengtumo vertinimu (analitinės studijos II etapo rezultatais), kuriame įvertintos galimybės panaudoti ar modernizuoti esamas informacines sistemas ir registrus, taip pat identifikuoti atvejai, kai tikslinga numatyti naujų sprendimų kūrimą. Rengiant įgyvendinimo planą taip pat atsižvelgta į kitų ES valstybių narių praktiką bei galimas įgyvendinimo rizikas ir jų valdymo priemonės.

Šios ataskaitos apimtyje yra:

- Apžvelgtos dvi EUDIW įgyvendinimo praktikos, Vokietijoje ir Italijoje, pratęsiant techninio parengtumo ataskaitoje atliktą analizę ir trumpai pristatant tinkamiausią pritaikymo modelį Lietuvai;
- Įvertintos ir palygintos keturios įgyvendinimo alternatyvos ekonominių naudų ir kaštų įverčiais;
- Parengta siūloma EUDIW įgyvendinimo architektūros modelio alternatyva, apibrėžiant IT sprendimų ir duomenų mainų tarpvalstybinį modelį;
- Parengtas išsamus EUDIW įgyvendinimo planas, įtraukiant veiksmų eigą, trukmes, atsakomybių pasiskirstymą tarp ekosistemos dalyvių bei reikalingus išteklius;
- Parengtas išsamus įgyvendinimo biudžetas, įvertinant techninius, kibernetinio saugumo sprendimų, organizacinius ir teisės aktų pakeitimų kaštus bei išteklius, reikalingus sistemos palaikymui;
- Įvertintos galimos techninės, teisinės ir organizacinės rizikos EUDIW LT įgyvendinimo procese ir parengtas rizikų valdymo planas, siūlant priemones rizikoms minimizuoti.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 9 iš 36
---	--	---------------

Lentelė 1: Pagrindinės įgyvendinimo plano parengimo išvalgos

Nr.	Išvalga	Paiškinimas
1.	<p>EUDIW LT įgyvendinimas turi būti vykdomas kaip valstybinė, LR Vyriausybės remiama kompleksinė programa, užtikrinanti vieningą valdyseną ir koordinuotą institucijų įsitraukimą visoje ekosistemoje. Trys pagrindiniai projektai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kitų ES valstybių narių EUDIW priėmimas Lietuvoje;</li> <li>• EUDIW LT teikimas;</li> <li>• Pub-EAA funkcijų ir PID išdavimas.</li> </ul>	<p>EUDIW LT įgyvendinimas turi būti vykdomas kaip valstybinė, LR Vyriausybės remiama kompleksinė programa, kadangi iniciatyva apima viso valstybės sektoriaus skaitmenizavimą. Be stipraus įsitraukimo nebus užtikrintas vieningas prioritetų nustatymas, institucijų įpareigojimas ir sprendimų suderinimas visoje ekosistemoje, o tai didina dėklės įgyvendinimo vėlavimo riziką. Atitinkamai, programos lygiu turi būti užtikrintas aiškus finansavimo, resursų ir atsakomybių priskyrimo mechanizmas, kad įgyvendinimas vyktų nuosekliai, modernizuojant nacionalinę skaitmeninės tapatybės infrastruktūrą ir užtikrinant suderinamumą su bendrą ES EUDIW ekosistema.</p>
2.	<p>EUDIW LT įgyvendinimui nustatytos trys alternatyvos, apibrėžiančios skirtingą įsigijimo ir diegimo logiką.</p>	<p>Analizėje galimos trys EUDIW LT įgyvendinimo alternatyvos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprendimo įdiegimas per egzistuojančio platformos sprendimo pritaikymą arba ES referencinio sprendimo realizaciją;</li> <li>• Paslaugos įsigijimas (SaaS/BOT);</li> <li>• Bendradarbiavimas su kitomis ES šalimis (co-design/co-use).</li> </ul> <p>EUDIW LT įgyvendinimo plano skaičiavimuose daroma prielaida, kad bazinis scenarijus yra „egzistuojančio platformos sprendimo“ sprendimo įdiegimas. Detalios prielaidos ir jų taikymo aprašymas pateikiamas Priede 2.</p>
3.	<p>EUDIW LT įgyvendinimui būtina sukurti ir išlaikyti institucinį pajėgumą (kompetencijas, resursus ir valdyseną). Išoriniai ekspertai pasitelkiami tiksliniam kompetencijų trūkumų padengimui ir žinių perdavimui.</p>	<p>EUDIW yra naujas sprendinys tiek ES, tiek Lietuvoje, todėl jo įgyvendinimui reikalingos specifinės, iki šiol viešajame sektoriuje mažai išvystytos kompetencijos. Dėl šios priežasties, glaudus bendradarbiavimas tarp viešojo ir privataus sektoriaus tampa esminiu sėkmės veiksniumi. Ilguoju laikotarpiu siekiama, kad šios naujos žinios ir gebėjimai būtų perkelti į viešąjį sektorių, taip nuosekliai keliant valstybės kompetencijų lygį.</p>
4.	<p>Praktinis EUDIW LT įgyvendinimas skirstomas į keturis etapus siekiant efektyvesnio veiklų išpildymo ir reikiamų resursų įgalinimo.</p>	<p>Įgyvendinimo planas numato keturis EUDIW LT įgyvendinimo etapus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 etapas (pirmieji įgyvendinimo metai) apima veiklas, kurios yra būtinos EUDIW LT minimalaus funkcionalaus produkto (Minimum Viable Product, toliau - MVP) įgyvendinimui - t. y. įgalinamas bazinis sprendimo funkcionalumas ir pagrindinės</li> </ul>

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 10 iš 36
---	--	----------------

Nr.	Ižvalga	Paiškinimas
		<p>ekosistemos sąlygos, reikalingos pradėti teikti ir naudoti EUDIW LT;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ir 3 etapai (antrieji ir tretieji įgyvendinimo metai) skirti EUDIW LT sprendimo funkcinei plėtrai/ tobulinimui: planuojami tolimesni sprendimo darbai, skirti veikimo kokybei užtikrinti, naudojimo patirčiai gerinti bei palaipsniui didinti panaudos atvejų apimtį;</li> <li>• Eksploatacijos veiklos – 4 etapas (nuo ketvirtųjų įgyvendinimo metų (iškart po MVP įgyvendinimo veiklų) iki dešimtųjų metų) numato EUDIW LT ekosistemos veiklų eksploataciją. Tai apima Informacinių ir ryšių technologijų (IRT) infrastruktūros, platforminės programinės įrangos licencijos ir einamąjį palaikymą.</li> </ul> <p>Toks išskirstymas leidžia pirmaisiais metais prioretizuoti esmines veiklas, įgalinančias EUDIW LT veikimą pagal eIDAS 2.0, o kiti etapai įgalina sprendimo funkcionavimą.</p>
5.	Įgyvendinimas grindžiamas prielaida, kad didžioji dalis (siekiant 90 %) EUDIW LT diegimo veiklų bus vykdoma remiantis egzistuojančiais, standartizuotais ir pakartotinai panaudojamais sprendimais, išnaudojant jų konfigūravimo galimybes. Likusi dalis (iki 10 %) diegimo pastangų numatoma specifiniams nacionaliniams funkcionalumams ir atvejams, kurių neįmanoma įgyvendinti taikant standartinius komponentus.	Įgyvendinimo principas numato, kad apie 90 % veiklų turi būti vykdomos remiantis standartizuotais, pakartotinai panaudojamais sprendimais, taip užtikrinant efektyvų resursų naudojimą ir nuoseklų EUDIW architektūros vientisumą. Numatoma, jog tik nedidelė dalis įgyvendinimo veiklų turėtų būti pritaikytos prie specifinių nacionalinių scenarijų, kurių neįmanoma padengti standartiniais komponentais.
6.	Siekiant sėkmingo EUDIW LT įgyvendinimo, siūloma prioritetizuoti esmines EUDIW LT ekosistemos dalyvių veiklas, įgalinančias EUDIW LT funkcionavimą.	Įgyvendinimo plane esminiai resursai suplanuoti ir priskirti šioms EUDIW LT ekosistemos dalyviams ir jų įgalinimui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėklės sprendimo teikėjas (angl. wallet solution provider);</li> <li>• PID teikėjas;</li> <li>• Patikimų dėklės ekosistemos sąrašų teikėjas;</li> <li>• PUB-EAA tiekėjas;</li> <li>• Autentiškas šaltinis;</li> <li>• Pasikliaujančioji šalis.</li> </ul>

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 11 iš 36
---	--	----------------

## 2. EUDIW LT įgyvendinimo modelio alternatyvų apžvalga

EUDIW įgyvendinimą ES teisė priskiria valstybių narių atsakomybei: kiekviena valstybė privalo užtikrinti, kad būtų teikiama bent viena dėklė ir kad būtų užtikrintas tarpvalstybinis pripažinimas bei sąveika (pagal Reglamentą 2024/1183).

EUDIW įgyvendinimas detalizuojamas Europos Komisijos įgyvendinimo reglamentais, kurie nustato bendrąsias taisykles sertifikavimui, protokolams ir sąsajoms, asmens identifikavimo duomenų (PID) ir elektroninių požymių liudijimų (EAA) valdymui, pranešimų Komisijai tvarkai bei dėklės vientisumui ir pagrindinėms funkcijoms. Šie teisės aktai taikomi nepriklausomai nuo pasirinkto nacionalinio modelio ir užtikrina vienodus saugumo, privatumo ir sąveikumo standartus visoje ES.

ES teisinis reguliavimas taip pat numato galimybę įtraukti privatą sektorių, ypač teikiant patikimumo užtikrinimo paslaugas (pvz., kvalifikuotą elektroninį parašą, elektroninį spaudą, elektroninį laiko žymėjimą), laikantis vienodų reikalavimų ir priežiūros.

Atsižvelgiant į tai, valstybės narės gali pasirinkti vieną iš šių įgyvendinimo modelio alternatyvų (ar jų derinį):

- **Nacionalinis sprendimo įdiegimas**, kai Valstybė kuria ir valdo dėklės sprendimą ir jam reikalingą IT infrastruktūrą, centralizuotai taiko sertifikavimo, sąveikos ir priežiūros režimus. Privalumas – vieninga valdysena ir greitesnis sprendimų priėmimas.
- **Paslaugos sprendimo įsigijimas**, kai pasitelkiami rinkoje prieinami komponentai ar sprendimai. Visais atvejais privalomas atitiktis sertifikavimas ir privalomų sąsajų bei protokolų palaikymas. Privalumas – trumpesnė diegimo trukmė, rizika – tiekėjo priklausomybė ir ilgalaikės priežiūros organizavimas.
- **Bendradarbiavimas su kitomis ES šalimis (hibridinis) modelis**, kai valstybė teikia standartinį sprendimą (referencinę dėklę) ir leidžia veikti sertifikuotiems privatiems teikėjams, taikant vienodas registravimo, sertifikavimo, sąveikos ir priežiūros taisykles. Privalumas – inovacijų erdvė, poreikis – stipri valdysena ir nuosekli priežiūra.

Taip pat svarbu atsižvelgti į žemiau išvardintus kriterijus, kurie leidžia įvertinti pagrindinius pasirinktų modelių alternatyvų skirtumus ir jų įgyvendinimo logiką:

- Įgyvendinimo modelio tipas ir atitiktis dėklės pagrindinėms funkcijoms bei vientisumui;
- Valdysena ir atsakomybės (įskaitant regulatoriaus, dėklės priežiūros įstaigos funkcijas, registru ir pranešimų Komisijai tvarką);
- Pasirengimas sertifikavimo procesui;
- Sąveika (privalomų protokolų ir sąsajų palaikymas);
- PID/EAA gyvavimo ciklo įgyvendinamumas;
- Bendradarbiavimas su privačiu sektoriumi (vienodos taisyklės, atitiktis atsekamumas);
- Finansavimas ir gyvavimo ciklo reikalingi finansiniai ištekliai (įskaitant sertifikavimo, priežiūros ir pasikliaujančiųjų šalių įtraukimo sąnaudas);
- EUDIW architektūros sprendimų techninė dokumentacija<sup>2</sup> 2.6 versija (European Digital Identity Wallet Architecture and Reference Framework, toliau – ARF) ir kitų ES politinių projektų patirties įgalinimas ir pritaikymas.

Šie kriterijai sudaro pagrindą alternatyvų palyginimui, pagal kurį kiekvienai valstybei narei galima pasirinkti geriausiai tinkamą įgyvendinimo alternatyvą. Poskyryje žemiau, nagrinėjant Italijos ir Vokietijos praktikas, bus taikoma ši kriterijų logika, tačiau dėl viešai prieinamų duomenų apimties ir projektų brandos ne visi kriterijai gali būti įvertinti pilna apimtimi. Verta pažymėti, jog EUDIW LT įgyvendinimo plano

<sup>2</sup> <https://github.com/eu-digital-identity-wallet/eudi-doc-architecture-and-reference-framework/releases/tag/v2.6.0>

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 12 iš 36
---	--	----------------

rengimo apimtyje atliekamas įgyvendinimo alternatyvų vertinimas pagal numatytus kriterijus kituose šios ataskaitos skyriuose bei prieduose.

## 2.1 Lyginamoji ES gerųjų praktikų analizė

Žemiau pateikiama EUDIW diegimo sąnaudų-naudos analizės suvestinė, parengta remiantis Europos Komisijos eIDAS reglamento peržiūros poveikio vertinimo dokumentu.<sup>3</sup> Šis poveikio vertinimas naudojamas kaip orientacinis ekonominis pagrindimas, iliustruojantis, kokio masto ekonominė, operacinė ir administracinė nauda tikėtina taikant eIDAS 2.0 reglamento standartus ir EUDIW sprendimus ES mastu.

Apibendrinant ES lygmens analizės rezultatus, EUDIW diegimas siejamas su šiomis pagrindinėmis naudomis, aktualiomis visiems sektoriams ir suinteresuotosioms šalims:

- Saugi ir universali skaitmeninė tapatybė visoje Europos Sąjungoje;
- Vartotojo duomenų kontrolė ir sustiprinta privatumo apsauga;
- Sustiprintas kibernetinis saugumas ir efektyvesnė sukčiavimo prevencija;
- Paprasta ir greita prieiga prie viešųjų ir privačių paslaugų;
- Mažesnė administracinė našta ir paprastesni tapatybės patvirtinimo procesai;
- Sklandūs ir visiškai skaitmeniniai tarpvalstybiniai procesai Europos Sąjungoje;
- Vieningas ir patikimas elektroninis identifikavimas verslui;
- Aiškus teisinis pagrindas ir suderinamumas pagal eIDAS 2.0 reglamentą;
- Didėjantis pasitikėjimas skaitmeninėmis paslaugomis bendroje ES rinkoje.

Toliau pateiktoje lentelėje EUDIW diegimo naudos detalizuojamos ir kiekybiškai įvertinamos, sugrupuojant jas pagal sektorius ir suinteresuotųjų šalių grupes. Lentelėje išskiriama:

- Operacinių sąnaudų mažėjimą (pavyzdžiui, elektroninės atpažinties procesuose);
- Pajamų augimo prielaidas dėl didesnio skaitmeninių transakcijų masto ir sąveikos per eIDAS tinklą;
- Kaštų taupymą dėl sumažėjusių kibernetinių incidentų poveikio;
- Administracinės naštos sumažėjimą naudotojams.

Lentelė padeda aiškiai įvardinti, kokias vertės grandines EUDIW diegimas gali sukurti skirtinguose sektoriuose ir pateikia priežastis dėl kurių EUDIW įgyvendinimas yra reikšminga skaitmeninės transformacijos priemonė.

Ši suvestinė taip pat pagrindžia praktinį kontekstą, pagrindžianti dalies ES valstybių narių nacionalinį sprendimą pradėti vystyti dėklių ar panašių elektroninių priemonių vystymą ir pilotavimą. Šiais na siekiama kuo anksčiau realizuoti didžiausią naudą kuriančius naudojimo atvejus, kartu nuosekliai užtikrinant atitiktį eIDAS 2.0 ir EUDIW techniniams reikalavimams.

Lentelė 2: EUDIW diegimo naudos suvestinė pagal sektorius (ES mastu)<sup>4</sup>

Nr.	Sektorius	Nauda	Naudos vertės detalizavimas
1.	Piliečiai / galutiniai naudotojai	Administracinės naštos sumažėjimas	€350 – 400 mln. per metus
2.	Paslaugų teikėjai	Operacinių sąnaudų sutaupymas iki 25 proc. per metus	Internetiniams paslaugų teikėjams

<sup>3</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52021SC0124>

<sup>4</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52021SC0124>

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 13 iš 36
---	--	----------------

Nr.	Sektorius	Nauda	Naudos vertės detalizavimas
3.	Paslaugų teikėjai	Pajamų augimas dėl didesnio internetinių transakcijų skaičiaus per eIDAS tinklą	€17 – 53 mln. (0,01 €/transakcija) iki €797 mln. – €2,5 mlrd. (aukštesnės pajamos/transakciją) per 5 metus ES mastu
4.	Elektroninio archyvavimo sprendimą įsigyjančios įmonės	Padidintos pajamos dėl elektroninio archyvavimo įvedimo	€37 mln. per metus už kiekvieną papildomą 1 proc.
5.	Finansai	Veiklos sąnaudų sumažėjimas identifikavimo procedūrose	€0,68 – 1,36 mlrd. per metus
6.	E. sveikata	Veiklos sąnaudų sumažėjimas tapatybės elektroninio patvirtinimo procedūrose	€1,26 – 2,51 mlrd. per metus
7.	Aviacija	Veiklos sąnaudų sumažėjimas identifikavimo procedūrose	€30 – 60 mln. per metus
8.	E. komercija	Veiklos sąnaudų sumažėjimas identifikavimo procedūrose	€0,24 – 0,47 mlrd. per metus
9.	Finansai	Kaštų taupymas dėl sumažėjusių kibernetinių nusikaltimų	€0,85 – 1,4 mlrd. per metus
10.	E. sveikata	Kaštų taupymas dėl sumažėjusių kibernetinių nusikaltimų (eHealth sektorius)	€0,3 – 0,6 mlrd. per metus
11.	Aviacija	Kaštų taupymas dėl sumažėjusių kibernetinių nusikaltimų	€3,5 – 7 mln. per metus
12.	Elektroninė komercija	Kaštų taupymas dėl sumažėjusių kibernetinių nusikaltimų	€0,13 – 0,26 mlrd. per metus

Siekiant užtikrinti tęstinumą su techninio parengtumo vertinimo ataskaitoje jau atlikta Italijos ir Vokietijos sprendimų analize, tolimesniame poskyryje pateikiame šių šalių skaitmeninių dėklių įgyvendinimo apžvalgas. Italija ir Vokietija analizei buvo pasirinktos kaip viešai dokumentuotos, pažangą demonstruojančios praktikos ir nagrinėjamos kaip dvi skirtingas įgyvendinimo kryptis atspindintys pavyzdžiai.

Italija pasirinko EUDIW funkcionalumo vystymą per jau veikiančią nacionalinę skaitmeninę programėlę „IO“ ir yra pradėjusi etapais diegti IT-Wallet funkcionalumą, o Vokietija formuoja „dvigubą strategiją“, derindama valstybinės dėklės standarto kūrimą su reguliuojamos atviros rinkos modeliu. Šie du atvejai leidžia palyginti skirtingas institucinės architektūros prielaidas, įgyvendinimo organizavimo logiką ir praktinius sprendimus, kurie yra reikšmingi EUDIW LT modelio pasirinkimui.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 14 iš 36
---	--	----------------

### 2.1.1 Italija – nacionalinės programėlės pagrindu vystoma dėklė

Italijos modelis grindžiamas sprendimu ne kurti atskirą vartotojo sąsają, o plėtoti EUDIW funkcionalumą per jau veikiančią nacionalinę skaitmeninę programėlę „IO“ – tai mobilioji programėlė, leidžianti piliečiams vienoje vietoje naudotis viešosiomis paslaugomis, gauti pranešimus iš institucijų, atlikti mokėjimus ir pasirašyti dokumentus. Programėle naudojasi daugiau nei 13 mln. piliečių.

Svarbu paminėti, jog EUDIW funkcionalumas diegiamas jau egzistuojančioje infrastruktūroje, o ne atskiroje pilotinėje aplinkoje. Tolimesni planai apima 2023–2025 m. vykdomą pilotavimo etapą. 2024 m. pradėta „Documenti su IO“ fazė, o 2026 m. planuojamas viešas IT-Wallet paleidimas su visapusiška atitiktimi EUDIW.

2024 m. pabaigoje pradėta naudoti pirmoji IT-Wallet – „Documenti su IO“. Kaip rezultatas pateikiami šie skaitmeniniai dokumentai (įgaliojimai, saugomi dėklėje):

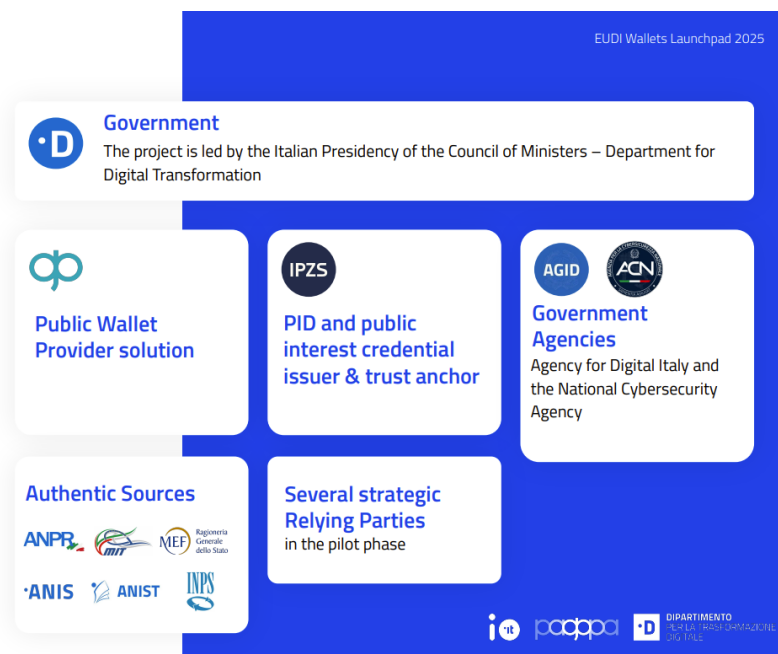
- Sveikatos kortelės – 7,1 mln.;
- Mobilusis vairuotojo pažymėjimas – 6,9 mln.;
- Neįgalumo kortelės – 0,1 mln.;
- Bendras išduotų skaitmeninių dokumentų skaičius – 8,3 mln.

Projektą koordinuoja Italijos Ministrų Tarybos pirmininko kanceliarijos Skaitmeninės transformacijos departamentas, taip pat aktyviai įsitraukusi Skaitmeninės Italijos agentūra bei Nacionalinė kibernetinio saugumo agentūra.

Paveikslas 1. Italijos IT-Wallet ekosistemos schema <sup>5</sup>

## Italian Ecosystem

The Italian ecosystem is well established and **continuously expanding**, set to soon encompass additional Relying Parties, Authentic Sources and private Wallet Providers



### Pagrindiniai įgyvendinimo iššūkiai

- Autentiškų šaltinių integracija – duomenų gavimas iš viešųjų registų yra sudėtingas, procesas supaprastinamas naudojant nacionalinę sąveikumo platformą (PDND);
- Mobiliojo įrenginio saugumas ir integralumas – reikalingi kompleksiniai techniniai sprendimai ir glaudi partnerystė su nacionaline kibernetinio saugumo agentūra;

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/sites/spaces/EUDIGITALIDENTITYWALLET/pages/930448024/Launchpad+Demos>

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 15 iš 36
---	--	----------------

- Pasikliaujančiosios šalies integravimo sudėtingumas – būtinos aiškios gairės ir metodikos sklandžiai techninei integracijai;
- Sertifikavimo procesai – būtina laiku užtikrinti atitiktį EUDIW reikalavimams ir parengti atitinkamus sertifikavimo mechanizmus;
- Naudotojo patirtis (UX) – suderinti sudėtingus techninius reikalavimus su paprasta ir intuityvia sąsaja.

### 2.1.2 Vokietija – valstybinė dėklė ir atviros rinkos „dviguba strategija“

Vokietijos pasirinktas modelis grindžiamas „dviguba strategija“: kuriama valstybinė dėklė kaip standartinis sprendimas (numatoma įdiegti nuo 2027 m.), kartu atveriant rinką papildomiems dėklės teikėjams. Visiems teikėjams taikomi vienodi, aukšti saugumo ir sertifikavimo reikalavimai, užtikrinant nediskriminacinę prieigą piliečiams ir realią pasirinkimo galimybę. Modelis iš anksto sujungia du tikslus – valstybės užtikrinamą saugumo garantiją ir konkurencinę rinkos dinamiką. Valstybinė dėklė nustato standartą, o rinka gali veikti tik laikydamasi nustatytų reikalavimų.

Dėklė yra numatoma kaip daugiavandė skaitmeninės tapatybės infrastruktūra, apimanti:

- PID (asmens identifikavimo duomenų rinkinį);
- Elektroninių požymių liudijimus;
- Kvalifikuotą elektroninį parašą;
- Pseudoniminį prisijungimą;
- Mokėjimų autorizavimą.

Funkcionalumas planuojamas plačiai nuo pat pradžių, orientuojantis į viešojo ir privataus sektoriaus naudojimo atvejus. Dėklė yra laikoma tik viena EUDI ekosistemos grandimi. Į sistemą įtraukiami:

- Viešojo administravimo institucijos;
- Valstybiniai ir nevalstybiniai dėklės teikėjai;
- Pasikliaujančiosios šalys (pavyzdžiui, bankai);
- Patikimumo užtikrinimo paslaugų teikėjai;
- Elektroninių požymių liudijimų teikėjai.

Valstybinės dėklės įdiegimas siejamas su 2027 m. horizontu, kartu užtikrinant rinkos atvėrimą ir vienodų reikalavimų taikymą visiems teikėjams.

#### Pagrindiniai įgyvendinimo iššūkiai

- Naujos infrastruktūros ir referencinio įgyvendinimo sukūrimas nuo nulio;
- Prioritetų ir bendradarbiavimo derinimas tarp federalinio ir privataus sektoriaus dalyvių;
- Atitikimas reglamento arba teisiniams reikalavimams (PSD3, eIDAS ir nacionaliniams teisės aktams);
- Sertifikavimo infrastruktūros parengimas prieš atveriant rinką;
- Ekosistemos dalyvių koordinavimas ir aiškus atsakomybių apibrėžimas.

Lentelė 3: Lyginamoji EUDIW įgyvendinimo analizė: Italija ir Vokietija

ES valstybė narė	Pasirinktas įgyvendinimo modelis	Turimų resursų lygis	Esama infrastruktūra / sprendimai	Pastabos
Italija	Nacionalinės skaitmeninės programėlės pagrindu auginama	Aukštas (centralizuota koordinacija, nacionalinė	„IO“ programėlė (>13 mln. naudotojų); IT-Wallet („Documenti	Integruota į plačiai naudojamą nacionalinę platformą; greita

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 16 iš 36
---	--	----------------

ES valstybė narė	Pasirinktas įgyvendinimo modelis	Turimų resursų lygis	Esama infrastruktūra / sprendimai	Pastabos
	dėklė (IO programėlė / IT-Wallet)	sąveikumo platforma)	su IO“); nacionalinė sąveikumo platforma PDND; bendradarbiavimas su Nacionaline kibernetinio saugumo agentūra	masinė integracija; funkcionalumo plėtimas etapais; stiprus centralizuotas sąveikos modelis
<b>Vokietija</b>	Hibridinis modelis: valstybinė dėklė kaip standartinis sprendimas (numatoma nuo 2027 m.) ir reguliuojama atvira rinka nevalstybiniam dėklės teikėjams	Aukštas (federalinis koordinavimas, daugiašalė ekosistema)	Plati skaitmeninės tapatybės ekosistema; įtraukiami vieši ir nevalstybiniai dėklės teikėjai, pasikliaujančiosios šalys, patikimumo užtikrinimo paslaugų teikėjai, elektroninių požymių liudijimų teikėjai	Skatina inovaciją per reguliuojamą rinką; valstybė nustato saugumo ir sertifikavimo standartą; įgyvendinimas orientuotas į ilgalaikį struktūrinį stabilumą

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 17 iš 36
---	--	----------------

### 3. Įgyvendinimo architektūros modelio alternatyvos

#### 3.1 Architektūros modelio įgyvendinimo alternatyvos

Atsižvelgiant į eIDAS 2.0 reglamento reikalavimus ir nacionalinio EUDIW LT įgyvendinimo poreikius, šiame poskyryje aprašomos trys EUDIW LT įgyvendinimo alternatyvos, apimančios skirtingus sprendimo įsigijimo, diegimo, eksploatavimo ir tolesnės plėtros scenarijus. Alternatyvos naudojamos kaip pagrindas siūlomam EUDIW LT įgyvendinimo modeliui suformuoti ir tolesniam alternatyvų palyginimui ekonominės naudos ir kaštų vertinimo dalyje. Atliekant alternatyvų analizę, 1 ir 2 alternatyvų rėmuose papildomai išskirtos konkrečios variacijos, leidžiančios tiksliau įvertinti jų taikymo logiką, kompetencijų formavimą ir preliminarinius finansinius įverčius.

Nepriklausomai nuo alternatyvos variacijos, EUDIW LT įgyvendinimui reikalinga parengti Lietuvos aplinkai pritaikytą veiklos modelį ir techninį projektą (architektūros modelio detalizavimą), apibrėžti integracijų su nacionaliniais komponentais apimtį ir realizavimo principus, atlikti sprendinio konfigūravimą ir adaptaciją, taip pat nustatyti funkcionavimo ir eksploatavimo tvarkas ir taisykles, apimančias palaikymą, atnaujinimus, incidentų ir pakeitimų valdymą.

##### 3.1.1 Alternatyva 1 – Sprendimo įdiegimas

Ši alternatyva numato EUDIW LT įgyvendinimą, kai sprendinys parengiamas ir įdiegiamas remiantis pasirinktu technologiniu pagrindu, o valstybė išlaiko esminę kontrolę sprendinio pritaikymo, integracijų, eksploatavimo ir tolesnės plėtros klausimais. Praktikoje ši alternatyva gali būti realizuojama dviem būdais: pasirenkant rinkoje prieinamą platforminį sprendimą ir jį nacionaliniu lygiu pritaikant, arba pritaikant ES lygmens referencinį sprendimą nacionalinei aplinkai. Abiem atvejais esminis principas išlieka tas pats - Lietuva naudoja jau egzistuojantį technologinį pagrindą, tačiau pati apibrėžia nacionalinį įgyvendinimo modelį, integracijas ir eksploatavimo tvarką.

##### Alternatyva 1.1 Pasirinktos platformos pritaikymas ir įdiegimas

Tai modelis, kai įsigyjama tiekėjo sukurta ir techniškai veikianti dėklės platforma, kuri nacionaliniu lygiu pritaikoma konfigūruojant, lokalizuojant ir integruojant su nacionaliniais komponentais, o vėliau eksploatuojama kaip nacionalinis sprendimas. Šios krypties esmė yra ne naujo bazinio sprendinio kūrimas nuo pradžių, o pasirinktos technologinės platformos adaptavimas Lietuvos poreikiams ir jos įdiegimas nacionalinėje aplinkoje.

- Lyginant su referencinio sprendinio kryptimi, ši variacija mažiau akcentuoja papildomą vidinį programavimą ir žinių perkėlimą į nacionalinę komandą.
- Ši kryptis laikytina įprastu įgyvendinimo būdu tais atvejais, kai rinkoje yra aiški pasiūla dėl paruoštų arba iš dalies paruoštų platforminių sprendimų, kuriuos galima nacionaliniu lygiu pritaikyti konkrečiam reguliaciniam ir veiklos kontekstui.
- Ji labiausiai taikytina tuo atveju, kai iš anksto yra aiškus ir prieinamas kapitalinių investicijų finansavimo šaltinis, nes didžiausias finansinis intensyvumas susidaro būtent projekto įgyvendinimo laikotarpiu.
- Kartu ši kryptis diegimo metu sudaro geresnes sąlygas koncentruotis į veiklos poreikių įgyvendinimą, o programavimo apimtį daugiausia sieti tik su specifiniais nacionaliniais poreikiais. Praktine prasme tai reiškia, kad programavimo apimtis turėtų apsiriboti sprendinio pritaikymu specifiniams nacionaliniams poreikiams ir neturėtų viršyti maždaug 15 proc. bendros funkcionalumo apimties, o pagrindinis dėmesys gali būti skiriamas veiklos poreikių įgyvendinimui, integracijoms ir vertės kūrimui.

Svarbus ilgalaikio poveikio sprendimas šios alternatyvos atveju yra ne tik pačios platformos pasirinkimas, bet ir pradinėje stadijoje pasirenkamas diegimo partneris, turintis stiprią ir patyrusią sprendimų architektūrą komandą. Rinkoje esančios platformos pasirinkimas su gamintojo palaikymu sudaro prielaidas užtikrinti ilgalaikį sistemos veikimą, nuoseklius atnaujinimus ir santykinai mažesnius programinės įrangos palaikymo kaštus, einamąjį palaikymą labiau sutelkiant į vertės kūrimą, o ne į bazinės technologijos

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 18 iš 36
---	--	----------------

gyvybingumo užtikrinimą. Todėl ši kryptis ypač tinkama tais atvejais, kai valstybė siekia greitesnio perėjimo prie nacionalinio naudojimo scenarijų įgyvendinimo ir labiau kontroliuojamo eksploatavimo modelio.

### **Alternatyva 1.2 ES suteikto referencinio sprendimo pritaikymas ir diegimas**

Tai modelis, kai nacionalinei aplinkai pritaikoma ES lygmens referencinė realizacija, pagrindinį dėmesį skiriant diegimo architektūrai, integracijoms su nacionaliniais komponentais ir eksploatavimo modeliui. Ši kryptis, palyginti su pasirinktos platformos pritaikymo variantu, reiškia didesnę vidinių kompetencijų svarbą: numatoma daugiau programavimo, paslaugų kūrimo ir techninio palaikymo pastangų komandos viduje, todėl ji labiau siejama su ilgalaikiu technologinio savarankiškumo stiprinimu:

- Ši alternatyva iš esmės gali būti laikoma modifikuota pasirinktos platformos pritaikymo alternatyvos versija, darant prielaidą, kad Europos Komisijos lygmeniu bus suformuotas pakankamas referencinių sprendinių ar jų komponentų rinkinys, tinkamas praktiniam EUDIW įgyvendinimui nacionalinėse aplinkose.
- Vis dėlto iki šiol tokie komponentai buvo ir yra vystomi nevienodu tempu, yra skirtingos brandos ir skirtingo atitikties EUDIW reikalavimams lygio. Todėl šios krypties įgyvendinimas praktikoje reikštų ne tik esamų komponentų perėmimą, bet ir papildomą pastangų poreikį jų sąrankos sudarymui, dokumentacijos sutvarkymui, tarpusavio suderinimui ir papildomam vystymui iki realiai eksploatuojamo platforminio sprendinio lygmens. Tai reiškia, kad šios alternatyvos atveju didesnė įgyvendinimo dalis būtų nukreipta į pačios platforminės bazės suformavimą ir jos atitikties užtikrinimą.
- Ši kryptis labiau taikytina tuo atveju, kai iš anksto žinomas ir prieinamas ne tik pradinis, bet ir ilgalaikis finansavimo šaltinis.
- Lyginant su Alternatyva 1.1, jai reikalingas intensyvesnis finansavimas projekto įgyvendinimo laikotarpiu, taip pat didesni vidiniai ir išoriniai resursai tiek pačiam įgyvendinimui, tiek eksploatacijos ir palaikymo etapui po projekto užbaigimo.
- Nors teoriškai galima tikėtis sąlyginai mažesnių kaštų dėl mažesnės priklausomybės nuo trečiųjų šalių programinės įrangos gamintojų arba dėl mažesnių licencinių išlaidų, praktiškai ši nauda atsveriamą didesniu poreikiu turėti stipresnę vidinę ir išorinę ekspertų komandą, galinčią užtikrinti ne tik techninį veikimą, bet ir nuolatinę atitiktį EUDIW reikalavimams. Dėl to šios alternatyvos atveju dėmesys labiau krypta į atitikties įgyvendinimą ir pačios techninės bazės sutvarkymą, o ne į pažangaus veiklos sprendinio diegimą, kartu mažiau išnaudojant masto ekonomikos privalumus, kuriuos suteikia labiau subrendęs platforminis sprendinys.

### **3.1.2 Alternatyva 2 – Paslaugos įsigijimas (SaaS)**

Ši alternatyva numato EUDIW LT sprendinio įgyvendinimą paslaugos forma, kai pagrindinis skirtumas nuo sprendimo įdiegimo alternatyvos yra tas, kad nacionalinis įgyvendinimas fokusuojamas ne į nuosavo sprendinio diegimą, o į paslaugos įsigijimą, jos integravimą, ir paslaugų lygių valdymą iš EUDIW LT ekosistemos vaidmenis įgyvendinančių institucijų perspektyvos ir atitikties reikalavimų kontrolę. Praktikoje ši alternatyva gali būti realizuojama dviem modeliais: pilnos paslaugos įsigijimu, įrengimu, eksploatacijos ir perdavimo modeliu (angl. Build, Operate, Transfer – BOT).

#### **Alternatyva 2.1 Pilnos EUDIW LT paslaugos įsigijimas (SaaS)**

Tai modelis, kai sprendinio infrastruktūrą ir eksploatavimą užtikrina paslaugos teikėjas, o nacionalinis įgyvendinimas koncentruojamas į integracijų įgyvendinimą, paslaugos apimtį ir paslaugų lygių valdymą bei atitikties priežiūrą, o sprendinių perdavimas būtų atliekamas po vertinamo gyvavimo ciklo laikotarpio. Šio modelio logika grindžiama paslaugos naudojimu kaip išorinės, jau organizuotos technologinės ir eksploatacinės paslaugos, tai pat tolygiai paskirstant finansinį krūvį per visą gyvavimo ciklą – 10 metų laikotarpį:

- Tai leidžia sumažinti tiesioginę nacionalinę technologinę naštą pradiniam etape, tačiau kartu didina priklausomybę nuo tiekėjo ir reikalauja aiškiai sutarti dėl paslaugų lygio, veikimo tęstinumo, saugumo, incidentų valdymo, atnaujinimų ir atsakomybės pasiskirstymo. Ši rizika turėtų būti

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 19 iš 36
---	--	----------------

valdoma kompleksinės paslaugos sąlygose numatant sprendinių ir žinių perdavimo sąlygas, paslaugų lygių rodiklius.

- Šio modelio atveju ypač svarbu akcentuoti, kad paslaugos teikėjas prisiima atsakomybę ne tik už technologinės aplinkos ir eksploatacijos organizavimą, bet ir už reikšmingą rizikų, susijusių su sprendinio atitiktimi reikalavimams, suvaldymą bei būtinų įgyvendinimo resursų sutelkimą.
- Tai praktiškai leidžia atsakingoms institucijoms didesnę dėmesio dalį skirti ne bazinės technologijos kūrimui ar techniniam atitikties užtikrinimui, o veiklos pokyčiams, EUDIW LT įsisavinimui, paslaugų teikėjų prijungimo logikai ir kitų panaudos atvejų vystymui – šio modelio stiprybė yra ne tik technologinės naštos perkėlimas, bet ir galimybė valstybei labiau koncentruotis į transformacijos valdymą bei realų sprendimo panaudos vertės kūrimą.

### **Alternatyva 2.2 Sukonfigūruoti-Eksploatuoti-Perduoti modelis (BOT - Build, operate, transfer)**

Tai pereinamasis modelis, kuriame tiekėjas parengia ir tam tikrą laikotarpį eksploatuoja visą EUDIW LT komponentų rinkinį, ir per nustatytą laikotarpį – šiuo atveju, per vertinamą 5 metų laikotarpį, perduoda jo valdymą, procedūras, konfigūracijas ir dokumentaciją nacionalinei eksploatacijai:

- Šis modelis struktūriškai skiriasi nuo pilnos SaaS paslaugos tuo, tik tuo, kad numatomas sprendinio perėmimas užsakovo pusėje įvyksta anksčiau, todėl ankstyvajame etape turi būti numatyti ne tik paslaugos veikimo, bet ir kompetencijų perėmimo, perdavimo, dokumentavimo bei palaikymo tęstinumo užtikrinimo mechanizmai.
- Šio modelio atveju paslaugos teikėjas taip pat atlieka svarbų vaidmenį valdant su sprendinio atitiktimi ir įgyvendinimu susijusias rizikas, sutelkiant reikalingus techninius ir organizacinius išteklius projekto pradžioje. Tačiau, skirtingai nei pilnos paslaugos modelyje, čia iš karto kuriama prielaida, kad po nustatyto trumpesnio laikotarpio – 5 metų – perduodama sprendinio kontrolė, atsakomybė ir eksploataavimo veiklos EUDIW LT vaidmenis įgyvendinančioms institucijoms. Todėl šio modelio vertė slypi ne vien galimybėje pasitelkti išorinį tiekėją pradiniam etapui, bet ir sąlygose palaipsniui auginti nacionalinį savarankiškumą. Tuo pačiu tai reiškia, kad valstybė turi būti pasirengusi ne tik perimti technologinį sprendinį, bet ir užtikrinti, kad perėmimo momentu būtų sukauptos pakankamos vidinės kompetencijos jo tolesniam valdymui.
- Paslaugos įsigijimo alternatyva leidžia investicines ir veiklos sąnaudas išskirstyti laike tolygiau, pasitelkiant kompetentingą ir pajėgų tiekėją, kuris gali užtikrinti techninius, organizacinius ir dalį eksploatacinių sprendimo aspektų.
- Kaip ir alternatyvos 2.1 atveju, ši alternatyva leidžia sumažinti tiesioginį technologinio įgyvendinimo pradiniam etape krūvį, tačiau kartu padidina priklausomybę nuo tiekėjo ir reikalauja aiškiai sutarti dėl paslaugų lygio, veikimo tęstinumo, saugumo, incidentų valdymo, atnaujinimų ir atsakomybės pasiskirstymo. Ši rizika turėtų būti valdoma kompleksinės paslaugos sąlygose numatant sprendinių ir žinių perdavimo sąlygas, paslaugų lygių

### **3.1.3 Alternatyva 3 – Bendradarbiavimas su kitomis ES šalimis (co-design / co-use)**

Ši alternatyva numato EUDIW LT įgyvendinimą bendradarbiaujant su kitomis ES valstybėmis narėmis. Ji apima ne tik technologinio sprendimo pasirinkimą, bet ir bendrą valdyseną, techninių sprendimų priėmimo mechanizmą, versijų valdymą, pakeitimų valdymą bei atsakomybių pasiskirstymą tarp partnerių. Praktikoje ši alternatyva gali būti realizuojama trimis scenarijais: perimant kitos ES valstybės sukurtą sprendinį, naudojant bendrą sprendinį su kita valstybe nare arba kuriant bendrą techninį sprendinį taikant co-design / co-use modelį.

Įgyvendinant šią alternatyvą, būtina iš anksto ir detalai apibrėžti, kurie komponentai būtų diegiami ir eksploatuojami nacionalinėje aplinkoje, o kurie būtų bendro naudojimo ir valdomi kartu su partneriais. Taip pat turi būti nustatyta, kaip būtų organizuojamas sprendimo konfigūravimas, leidimų planavimas, leidimų publikavimas, suderinamumo patikra, pakeitimų inicijavimas, tvirtinimas, įgyvendinimas ir poveikio valdymas. Co-design / co-use scenarijuje papildomai būtina įtvirtinti bendro vystymo valdysenos

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 20 iš 36
---	--	----------------

principus, apibrėžiant techninių sprendimų priėmimo mechanizmą, bendrą leidimų ciklą ir aiškų atsakomybių paskirstymą viso sprendimo gyvavimo ciklo metu.

Šios alternatyvos finansinis įvertinimas šiame etape nepateikiamas, ši kryptis šiame etape vertinama kaip strategiškai svarstyta, tačiau ne kaip pakankamai sukonkretintas ir finansiškai palyginamas scenarijus. Be aiškiai apibrėžto partnerio, bendro sprendimo apimties, valdysenos modelio ir eksploataavimo atsakomybių nėra pagrindo patikimai modeliuoti nei investicijų, nei eksploatacinių sąnaudų.

### 3.2 Alternatyvų pritaikymas EUDIW LT ekosistemos vaidmenims

Poskyryje aukščiau aprašytos trys EUDIW LT įgyvendinimo architektūros alternatyvos apibrėžia galimus sprendinio įsigijimo, diegimo ir bendro kūrimo scenarijus nacionaliniame kontekste. Tolimesniam įgyvendinimo plano ir biudžeto rengimui taikoma aiški bazinė prielaida: detalus veiklų, trukmių, resursų poreikio ir kaštų įverčių planavimas formuojamas remiantis Alternatyva 1.1 logika, tiksliau – egzistuojančio platforminio sprendinio pritaikymo ir įdiegimo scenarijumi. Tai reiškia, kad planavimo logikoje baziniu atskaitos tašku laikomas sprendimas, kai nacionaliniu lygiu pasirenkama jau veikianti platforma, kuri vėliau pritaikoma konfigūruojant, lokalizuojant, integruojant ir organizuojant jos eksploatavimą kaip nacionalinį sprendinį.

Detalesnėje alternatyvų analizėje šis bazinis scenarijus atitinka pasirinktos platformos pritaikymo ir įdiegimo variantą. Toks pasirinkimas reiškia, kad įgyvendinimo plane numatomos veiklos, jų išdėstymas etapais, trukmės, resursų poreikis ir kaštų įverčiai nėra formuojami kaip neutralūs visų alternatyvų atžvilgiu, bet yra grindžiami vienu konkrečiu baziniu scenarijumi. Šis scenarijus leidžia nuosekliai susieti techninio įgyvendinimo veiklas su ekosistemos vaidmenimis, teisiniu modeliu, MVP įgyvendinimo grafiku ir preliminarium biudžeto paskirstymu. Būtent todėl tolesniuose šio dokumento skyriuose pateikiamas preliminarus EUDIW LT įgyvendinimo planas ir biudžetas turi būti interpretuojamas kaip planavimo rezultatas, suformuotas remiantis pasirinktos platformos pritaikymo scenarijumi, o ne visų alternatyvų vidurkiu ar „bendrajai“ įgyvendinimo logika.

Papildomas alternatyvų detalizavimas taip pat leidžia tiksliau suprasti, kuo skiriasi skirtingų variantų poveikis ekosistemos vaidmenims. Pasirinktos platformos pritaikymo variantas suponuoja didesnę išorinio tiekėjo vaidmenį techniniame realizavime, tačiau leidžia valstybės institucijoms greičiau pereiti prie integracijų, veiklos modelio detalizavimo ir ekosistemos vaidmenų įgalinimo. ES referencinio sprendinio kryptis, nors ir suteiktų daugiau galimybių ilgainiui kaupti vidines kompetencijas, ankstyvajame etape reikalautų didesnės vidinės techninės brandos ir platesnio nacionalinės komandos įsitraukimo. Paslaugos įsigijimo modeliai dalį techninės ir eksploatacinės atsakomybės perkeltų tiekėjui, tačiau kartu didintų priklausomybės nuo išorinio partnerio ir aiškiai suplanuoto kompetencijų perdavimo svarbą.

Paslaugos įsigijimo alternatyvų atveju papildomai svarbu tai, kad reikšminga dalis atsakomybės dėl sprendinio atitikties reikalavimams, techninių rizikų suvaldymo ir reikalingų išteklių sutelkimo būtų perkeliama paslaugos teikėjui. Toks modelis leistų VSSA ir kitoms atsakingoms institucijoms didesnę dalį dėmesio skirti veiklos pokyčių valdymui, EUDIW LT įsisavinimo skatinimui, ekosistemos dalyvių įtraukimui ir kitų panaudos atvejų vystymui. Tuo tarpu sprendimo įdiegimo alternatyvų atveju didesnė atsakomybės dalis už technologinės bazės pasirinkimą, sprendinio architektūrą, integracijų logiką ir ilgalaikį eksploataavimo modelį išlieka nacionalinėje pusėje. Dėl šios priežasties alternatyvų pasirinkimas daro įtaką ne tik biudžeto struktūrai ar technologiniam modeliui, bet ir tam, kiek nacionalinės institucijos gali koncentruotis į veiklos transformaciją, o kiek turi būti pasirengusios pačios valdyti sudėtingesnę techninio įgyvendinimo krūvį.

Pažymėtina, kad bendradarbiavimo su kitomis ES valstybėmis narėmis alternatyva šiame etape išlaikoma kaip kokybiškai vertinama strateginė kryptis. Dėl galimų bendro sprendinio vystymo, bendros valdysenos, atsakomybių paskirstymo ir eksploataavimo modelio priklausomybės nuo partnerystės struktūros, šios alternatyvos pilnas kiekybinis įvertinimas reikalauja papildomų prielaidų, kurios šios ataskaitos rengimo metu dar nebuvo pakankamai apibrėžtos. Todėl ši kryptis šiame etape nėra naudojama kaip bazinis planavimo ir biudžeto formavimo scenarijus.

### 3.3 Rekomendacijos Lietuvos EUDIW įgyvendinimui, remiantis ES gerosiomis

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 21 iš 36
---	--	----------------

## praktikomis

Italijos ir Vokietijos patirtys atskleidžia dvi skirtingas, tačiau strategiškai nuoseklias EUDIW įgyvendinimo kryptis.

Italijos modelis remiasi esamos nacionalinės infrastruktūros panaudojimu ir greitu masinio naudojimo pasiekimu per aiškius, kasdienius naudojimo atvejus. Tokia trajektorija leidžia pagreitinti įsisavinimą, tačiau reikalauja stipraus centralizuoto sąveikos ir saugumo valdymo mechanizmo.

Vokietijos modelis orientuotas į ilgalaikį struktūrinį stabilumą ir reguliuojamos rinkos formavimą. Valstybinė dėklė nustato standartą, o rinka veikia laikydama vienodų sertifikavimo reikalavimų. Toks požiūris gali lėčiau pasiekti masinį įsisavinimą, tačiau užtikrina aiškų konkurencinį ir reguliacinį balansą.

Abiejų šalių patirtis rodo, kad sėkmingas EUDIW įgyvendinimas priklauso nuo:

- Aiškios institucinės lyderystės,
- Iš anksto suplanuotos sertifikavimo infrastruktūros,
- Centralizuoto arba aiškiai suprojektuoto sąveikos mechanizmo su autentiškais šaltiniais,
- Ankstyvų ir realių dėklės panaudojimo atvejų,
- Nuoseklaus grafiko, suderinto su ES reglamentavimu.

Italijos ir Vokietijos praktikos šiame dokumente naudojamos kaip planavimo atskaitos taškai, o ne kaip tiesiogiai perkeliamas įgyvendinimo šablonas. Šios šalys turi nepalyginamai didesnius IT ir organizacinius resursus bei brandesnę paslaugų teikėjų ekosistemą, todėl jų pasirenkami keliai (įskaitant referencinių sprendimų diegimą ir privataus sektoriaus įtraukimą) nėra tiesiogiai atkartojami Lietuvos sąlygomis.

EUDIW LT įgyvendinimas vykdomas aplinkoje, kurioje tiek technologiniai sprendimai, tiek susiję organizaciniai ir saugumo reikalavimai yra nauji viešajam sektoriui ir dar neturi nusistovėjusios praktikos nacionaliniu lygmeniu. Dėl šios priežasties EUDIW LT planavimas remiasi prielaida, kad pradinuose etapuose bus reikalingas glaudesnis viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimas, pasitelkiant išorines kompetencijas sprendimo projektavimui, diegimui ir stabilizavimui. Ilguoju laikotarpiu numatoma, kad sukauptos žinios, patirtis ir veikimo modeliai bus palaipsniui perimami viešajame sektoriuje, mažinant priklausomybę nuo išorinių ekspertų ir užtikrinant tvarų EUDIW LT ekosistemos veikimą.

Nepriklausomai nuo pasirinktų praktinių sprendinių, EUDIW LT įdiegimas turi būti vykdomas kaip nacionalinė kompleksinė programa, remiama pagrindinių valstybės institucijų bei paremta aiškiu teisiniu pagrindu. 1 etapo teisinio parengtumo analizėje identifikuotas poreikis atnaujinti nacionalinį eIDAS įgyvendinanti teisės aktą (LR elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų įstatymą), kad būtų sukurtas teisinis pagrindas tolesniems organizaciniams ir techniniams sprendimams, reikalingiems EUDIW praktiniam įgyvendinimui. Nacionalinės programos įgyvendinimo logika (valdysena, prioritetai, finansavimo ir priemonių struktūra) detaliau pateikiama 4.1 skyriuje „Įgyvendinimo planas“, todėl šiame skyriuje išryškunami tie Italijos ir Vokietijos patirties aspektai, kurie tiesiogiai padeda tikslinti EUDIW LT įgyvendinimo planą Lietuvos kontekste.

Lietuvos kontekste tai reiškia, kad rekomenduotina rinktis tokį įgyvendinimo modelį, kuris sudarytų prielaidas aiškiai nacionalinei valdysenai, kontroliuojamai sprendimo evoliucijai ir etapiniam kompetencijų perėmimui. Kitaip tariant, sprendimo įgyvendinimas turi būti planuojamas ne vien kaip technologinis projektas, bet kaip nuosekli perėjimo nuo išorinio įgalinimo prie didesnio nacionalinio savarankiškumo strategija. Toks požiūris geriausiai atitinka ir alternatyvų analizės rezultatus, ir Lietuvos institucinį bei technologinį pasirengimo lygį.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 22 iš 36
---	--	----------------

## 4. Įgyvendinimo planas ir biudžetas

### 4.1 EUDIW LT įgyvendinimo planas

#### 4.1.1 EUDIW LT įgyvendinimo esminiai principai

Jie apibrėžia tiek nacionalinio sprendimo taikymo ribas, tiek jo praktinio įgyvendinimo logiką:

1. EUDIW LT numatoma kaip sprendinys, skirtas Lietuvos Respublikos piliečiams ir gyventojams, registruotiems Gyventojų registre;
2. Asmens tapatybės duomenų rinkinio (PID) aktyvavimas turi būti organizuojamas naudojant esamas tapatybės patvirtinimo priemones, atitinkančias eIDAS 2.0 reglamento reikalavimus dėl reikiamo tapatybės užtikrinimo saugumo lygio;
3. EUDIW LT sprendimo įgyvendinimas turi remtis EUDIW ARF kaip techniniu ir architektūriniu pagrindu, kuris nacionaliniame kontekste detalizuojamas techniniame projekte ir veiklos modelyje.

Ne mažiau svarbus principas yra Reglamento 5a (16b) straipsnyje nustatytų nesusiejimo reikalavimų įgyvendinimas. Tai reiškia, kad organizacinis ir techninis sprendinys turi būti suprojektuotas taip, kad būtų sudarytos prielaidos vykdyti periodinį rizikos vertinimą, nuolatinį sekimą ir detalizuoti saugos architektūrą bei techninius reikalavimus pagal EUDIW ARF rekomendacijas. Praktiniu požiūriu tai reiškia, kad nesusiejimo principo įgyvendinimas negali būti traktuojamas kaip atskira techninė funkcija – jis turi būti integruotas į bendrą veiklos modelį, techninį projektą ir saugumo priemonių visumą.

EUDIW LT turi būti įgyvendinama kaip kompleksinės programos iniciatyva, kiek įmanoma išnaudojant tai, kas jau veikia nacionalinėje aplinkoje. Tai apima esamų teisės aktų atnaujinimą, valstybės informacinių sistemų ir registrų pritaikymą, naujo EUDIW LT ekosistemos dalyvių ir pasikliaujančiųjų šalių registro sukūrimą bei turimos sąveikumo infrastruktūros, ypač VIIISP panaudojimą spartesniam požymių liudijimų ir paslaugų teikėjų įjungimui į nacionalinę ir europinę ekosistemą. Taip pat būtina iš anksto planuoti sertifikavimo schemas parengimą ir bendradarbiavimą su kibernetinio saugumo atstovais, o pirmaisiais įgyvendinimo metais – numatyti ne tik MVP sukūrimą, bet ir tolesnę EUDIW LT plėtros programą kitiems panaudojimo atvejams bei papildomų ekosistemos dalyvių įtraukimui.

EUDIW LT diegimas yra kertinė nacionalinės skaitmeninės infrastruktūros modernizavimo ir integracijos į bendrą ES skaitmeninės tapatybės erdvę iniciatyva. EUDIW LT suteiks galimybę saugiai ir patikimai naudoti skaitmeninę atpažintį bei elektroninius požymių liudijimus, o valstybės institucijoms – integruoti pažangius atpažinties ir duomenų patvirtinimo procesus į viešąsias ir administracines paslaugas. Šia programa būtų siekiama nustatyti kryptį, kuria Lietuva turėtų įgyvendinti eIDAS 2.0 reglamento reikalavimus, pritaikyti nacionalinius procesus ir užtikrinti sąveiką su kitų Europos valstybių narių EUDIW.

#### 4.1.2 EUDIW LT diegimo trys pagrindiniai prioritetai

Prioritetai žymi pirminį Programos veiklos skirstymą ir įgyvendinimo poreikius:

- Kitų ES valstybių narių EUDIW priėmimas Lietuvoje, užtikrinant tarptautinį suderinamumą ir pilną skaitmeninės tapatybės atpažinimą nacionalinėse paslaugose;
- Lietuvos EUDIW teikimas ir palaikymas, sudarant galimybes gyventojams aktyvuoti, naudoti ir valdyti nacionalinę skaitmeninės tapatybės dėklę;
- Pub-EAA funkcijų ir PID išdavimas, įgalinant autentiškus šaltinius ir valstybės informacines sistemas teikti oficialius elektroninius požymių liudijimus ir aukšto patikimumo tapatybės duomenis tiek Lietuvos, tiek ES mastu, bei pasikliaujančiųjų šalių prijungimas ir aktyvavimas.

Programa būtų siekiama apibrėžti ne tik techninį EUDIW įgyvendinimą, bet ir sistemine transformacija, kuri apima teisinį, organizacinį ir technologinį pasirengimą bei sudaro prielaidas tolesnei skaitmeninės tapatybės ekosistemos plėtrai. EUDIW tampa struktūriniu elementu, jungiančiu viešojo sektoriaus procesus, registrus, paslaugų teikimą ir skaitmeninio patikimumo mechanizmus, užtikrinant aukštą saugumo, privatumo ir sąveikumo lygį.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 23 iš 36
---	--	----------------

### 4.1.3 EUDIW LT programos įgyvendinimo prielaidos

Siūloma, jog EUDIW LT programa būtų rengiama remiantis šiomis prielaidomis:

- Užtikrinti Lietuvoje veikiančią infrastruktūrą, galinčią priimti kitų valstybių narių EUDIW atpažintį ir elektroninius požymių liudijimus;
- Sukurti ir teikti EUDIW LT, visiškai atitinkančią eIDAS 2.0 ir ARF reikalavimus;
- Sudaryti sąlygas nacionaliniams autentiškiems šaltiniams teikti PID ir Pub-EAA paslaugas, užtikrinant duomenų tikslumą ir patikimumą ES mastu;
- Sudaryti prielaidas EAA / QEAA teikėjų veiklai (registravimas, sertifikavimas, priežiūra ir prieiga prie autentiškų šaltinių), kad būtų užtikrintas požymių liudijimų išdavimas EUDIW ekosistemoje;
- Didinti nacionalinių skaitmeninių paslaugų prieinamumą, kokybę ir saugumą;
- Užtikrinti tarpvalstybinį skaitmeninį pasitikėjimą ir techninį sąveikumą visoje Europos Sąjungoje;
- Sudaryti sąlygas naujų inovatyvių paslaugų plėtrai tiek viešajame, tiek privačiame sektoriuje.

Esama Lietuvos teisinio, organizacinio ir techninio pasirengimo EUDIW įgyvendinimui situacija yra išsamiai įvertinta šios analitinės studijos I ir II etapuose. Šiuose etapuose pateikti rezultatai sudaro pagrindą Programoje numatytoms veikloms, sprendiniams ir prioritetams, nes apibrėžia tiek teisinės prielaidas, tiek ekosistemos funkcijų modelį, tiek nacionalinės IT infrastruktūros techninį parengtumą.

### 4.1.4 EUDIW LT programos tikslas

Šios Programos tikslas – sukurti ir įgyvendinti nacionalinę Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės (EUDIW) ekosistemą, kuri užtikrintų saugų, patikimą ir visoje Europos Sąjungoje suderinamą asmens tapatybės ir elektroninių požymių patvirtinimą, sudarydama prielaidas Lietuvos gyventojams ir paslaugų teikėjams naudotis moderniomis, tarpusavyje sąveikiomis skaitmeninėmis paslaugomis.

Siekiant šio tikslo, Programa nustato šiuos pagrindinius uždavinius:

- Sukurti, sertifikuoti ir pradėti teikti Lietuvos Respublikos skaitmeninės tapatybės dėklę (EUDIW LT), suderintą su eIDAS 2.0 reglamento ir techninių specifikacijų reikalavimais.
- Įdiegti nacionalinį asmens tapatybės duomenų rinkinio (PID) išdavimo procesą, užtikrinant aukšto patikimumo tapatybės užtikrinimo lygį.
- Sukurti ir organizuoti Viešo elektroninių požymių liudijimo (Pub-EAA) teikimą, numatant atitinkamų autentiškų šaltinių ir jų integracijų veikimą.
- Parengti ir įgyvendinti EUDIW informavimo ir viešinimo priemones, skirtas nacionaliniams paslaugų teikėjams ir gyventojams.
- Pritaikyti ir modernizuoti nacionalines informacines sistemas, registrus ir viešųjų paslaugų platformas dirbti su EUDIW ir tarptautiniu tapatybės patvirtinimu.
- Užtikrinti kitų ES valstybių narių EUDIW priėmimą Lietuvos viešųjų ir privačių paslaugų ekosistemoje.
- Sukurti reikiamą infrastruktūrą ir valdymo procesus, įgalinančius nuolatinę EUDIW sistemos priežiūrą, saugumą ir tęstinumą

### 4.1.5 EUDIW LT programos rezultatai

Įgyvendinus šią Programą bus pasiekti šie rezultatai:

- Iki Programoje nustatytos datos Lietuvoje bus įgalinta priimti kitų Europos Sąjungos valstybių narių skaitmeninės tapatybės dėkles (EUDIW), sudarant sąlygas jų naudotojams saugiai identifikuotis ir pateikti elektroninius požymių liudijimus nacionalinėse viešosiose ir administracinėse paslaugose.
- Bus sukurta, sertifikuota ir pradėta teikti Lietuvos Respublikos skaitmeninės tapatybės dėklė (EUDIW LT), atitinkanti eIDAS 2.0 reglamento reikalavimus, technines specifikacijas ir Europos Sąveikumo sistemos principus.

- Bus įdiegtas ir pradėtas veikti nacionalinis asmens tapatybės duomenų rinkinio (PID) išdavimo procesas, užtikrinantis aukšto patikimumo tapatybės patvirtinimą, reikiamą EUDIW aktyvavimui ir naudojimui.
- Bus parengta ir įdiegta Viešo elektroninių požymių liudijimo (Pub-EAA) teikimo infrastruktūra, sudarant sąlygas nacionaliniams autentiškiems šaltiniams išduoti elektroninius požymių liudijimus ES nustatytais formatais ir standartais.
- Pagal patvirtintą informavimo planą EUDIW ir su ja susijusios paslaugos bus pristatytos nacionalinėms institucijoms, paslaugų teikėjams, specialistams bei plačiajai visuomenei, naudojant informacines kampanijas, konsultacinius renginius, metodinę medžiagą ir viešinio priemonės.
- Nacionalinės informacinės sistemos ir registrai bus pritaikyti dirbti su EUDIW, įskaitant priėmimo, tikrinimo ir duomenų mainų procesus, naudojant ARF numatytus protokolus ir techninius formatus.
- Bus sukurta veiklos ir techninė EUDIW ekosistemos priežiūros infrastruktūra, užtikrinanti nuolatinį sistemos saugumą, funkcionalumą, operacinį tęstinumą ir tarpvalstybinį pasitikėjimą.

Numatoma, jog ši Programa būtų finansuojama iš Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto ir investicijų projektų lėšų, taip pat iš kitų teisės aktuose numatytų finansavimo šaltinių, kuriuos galima panaudoti skaitmeninės tapatybės infrastruktūros kūrimui, modernizavimui ir palaikymui.

Svarbu: preliminarus šios programos įgyvendinimo priemonės, jų įgyvendinimo trukmės, resursų poreikio planas pateikiamas– Priede Nr. 2.

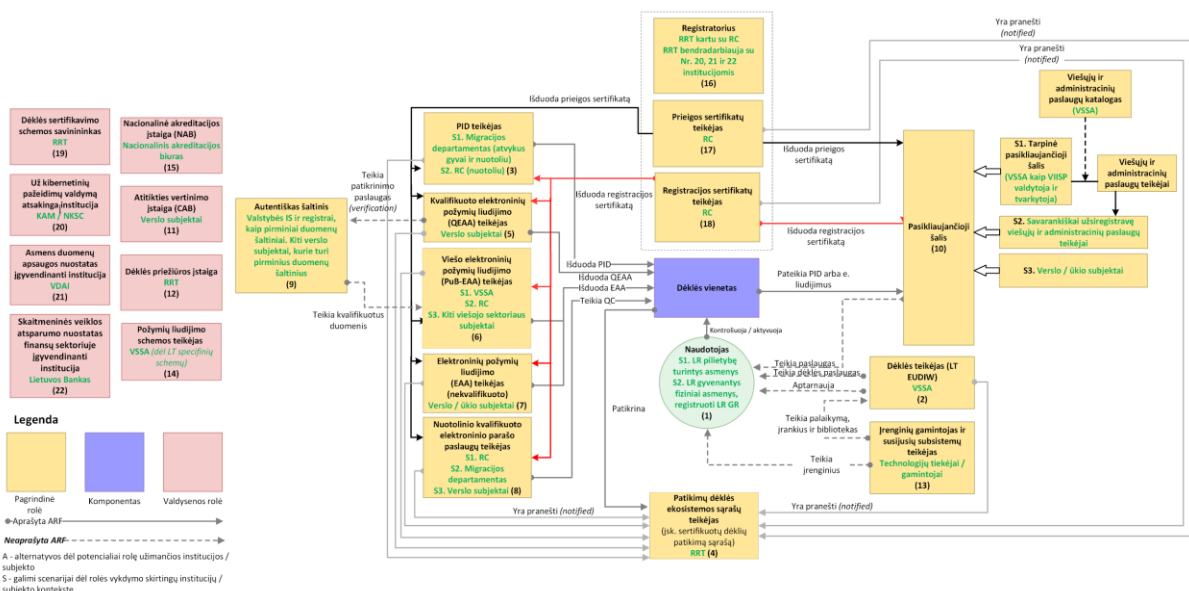
## 4.2 Įgyvendinimo plano detalizavimas

Programoje numatytų veiklų įgyvendinimui suplanuoti buvo parengtas preliminarus EUDIW LT įgyvendinimo plano modelis, apimantis veiklų struktūrą, jų įgyvendinimo etapus, trukmes, reikalingus žmogiškuosius ir techninius išteklius bei preliminarų finansinių kaštų pasiskirstymą.

Šis įgyvendinimo plano detalizavimas leidžia Programą vertinti ne tik strateginiu, bet ir operaciniu lygmeniu, sudarant prielaidas nuosekliam veiklų planavimui, resursų paskirstymui ir įgyvendinimo stebėsenai.

Šios ataskaitos rengimo metu įgyvendinimo plano detalizavimas buvo atliktas nuosekliai remiantis I ir II Studijos etapų rezultatais, kuriuose apibrėžti teisiniai, funkciniai ir techniniai EUDIW LT įgyvendinimo aspektai bei patvirtintas ekosistemos rolių žemėlapis.

pav. 2: EUDIW LT ekosistemos rolių žemėlapis pagal ARF (2.6)



Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 25 iš 36
---	--	----------------

Siekiant sukonkretinti siūlomą EUDIWI LT įgyvendinimo architektūros modelį ir jo pritaikymo prielaidas, parengta funkcinė lentelė (žr. Priedą Nr. 1), kurioje pagal EUDIWI LT žemėlapių roles ir priskirtas institucijas aprašomos įgyvendinamos funkcijos, jų tarpusavio sąveika ir įgyvendinimui reikalingos veiklos.

Ši funkcinė lentelė sudaro pagrindą IT sprendimų ir duomenų mainų įgyvendinimo logikos atvaizdavimui operaciniame lygmenyje ir perkėlimui į preliminarų įgyvendinimo priemonių ir reikalingų išteklių planą (žr. Priedą Nr. 2). Remiantis šios lentelės turiniu, nustatytos privalomos veiklos buvo perkeltos į įgyvendinimo plano skaičiuoklę ir detalizuotos planavimo lygmeniu, priskiriant etapą, trukmę, ekspertų resursų poreikį (FTE) ir investicijų įverčius.

Preliminarus įgyvendinimo planas parengtas atskiros skaičiuoklės forma ir pateikiamas kaip (Priedas 2). Šis dokumentas laikoma pagrindiniu Programos įgyvendinimo operaciniu dokumentu, kuriame konsoliduotai pateikiamos visos esminės veiklos, jų tarpusavio priklausomybės, įgyvendinimas etapais bei resursų poreikiai.

Detaliame EUDIWI LT įgyvendinimo plano modelyje kiekvieno ekosistemos vaidmens įgyvendinimui reikalingos pastangos vertinamos taikant vieningą veiklų struktūrizavimo modelį. Šis modelis naudojamas nuosekliai visiems EUDIWI LT ekosistemos vaidmenims ir leidžia palyginamuoju pagrindu įvertinti skirtingų vaidmenų įgyvendinimo apimtį, nepriklausomai nuo jų funkcijų pobūdžio. Kiekvieno vaidmens veiklos plane grupuojamos į penkias pagrindines veiklų kategorijas:

- 1) Teisinio modelio parengimą, apimantį teisinio reguliavimo detalizavimą ir teisės aktų paketų parengimą (teisės ir atitikties ekspertai);
- 2) Veiklos modelio ir techninio projekto parengimą, įskaitant veiklos architektūros, procesų ir informacinių sistemų analizę (veiklos architektai, veiklos analitikai, IS analitikai);
- 3) Sprendimo diegimą, apimantį techninių sprendimų architektūrą, integracijas, programavimą, kibernetinio saugumo ir duomenų architektūros sprendinius (sprendimų architektai, integracijų architektai, programuotojai, kibernetinės saugos ir duomenų architektai);
- 4) Kokybės kontrolės veiklas;
- 5) Eksploatacijos ir palaikymo veiklas, apimančias produkto valdymą, pirmo ir antro lygio palaikymą bei nuolatinės teisinės atitikties užtikrinimą.

Šis struktūrinis modelis taikomas kaip pagrindas žmogiškųjų išteklių, techninių pastangų ir kaštų vertinimui detaliame įgyvendinimo plano modelyje.

Toliau šiame skyriuje pateikiamas parengto įgyvendinimo plano paaiškinimas, apibūdinant jo struktūrą, taikomą etapų logiką bei pagrindinius resursų ir kaštų planavimo principus bei detalius skaitinius įverčius.

#### **4.2.1 Reikalingi žmogiškieji, techniniai ir finansiniai ištekliai**

Detalaus įgyvendinimo plano modelyje numatyti žmogiškieji, techniniai ir finansiniai ištekliai buvo įvertinti remiantis pirmo studijos etapo apimtyje patvirtintu EUDIWI LT ekosistemos vaidmenų ir funkcijų žemėlapiu. Kiekvienai pagrindinei EUDIWI LT ekosistemos rolei buvo identifikuotos jai priskiriamos funkcijos, atsakomybės bei įgyvendinimo apimtys, kurios vėliau detalizuotos į konkrečias veiklas ir užduotis.

Žmogiškųjų išteklių poreikis įgyvendinimo plano priemonių ir reikalingų išteklių plane vertinamas atskirai vidiniams ir išoriniams resursams, naudojant viso etato ekvivalentų (FTE) metodiką. Vidiniai ištekliai apima valstybės institucijų ir kitų viešojo sektoriaus subjektų darbuotojų įsitraukimą į EUDIWI LT diegimą, o išoriniai ištekliai – privataus sektoriaus, konsultantų, technologijų tiekėjų ir kitų partnerių indėlių. Toks skirstymas leidžia aiškiai atskirti nuolatinių institucijų kompetencijų poreikį nuo laikinų, projekto metu pasitelkiamų specialistų.

Techninių išteklių poreikis buvo nustatytas atsižvelgiant į pasirinktą įgyvendinimo modelį ir numatomas EUDIWI LT funkcines bei technines apimtis. Skaičiuoklėje įvertintos investicijos, susijusios su skaitmeninės tapatybės dėklės sprendimo sukūrimu ar pritaikymu, integracijomis su nacionalinėmis informacinėmis sistemomis ir registrais, tarptautinių sąsajų su kitų ES valstybių EUDIWI palaikymu bei reikalinga infrastruktūra ir jos palaikymu.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 26 iš 36
---	--	----------------

Finansiniai ištekliai įgyvendinimo plano modelyje planuojami kaip visuma, apimanti tiek pradines investicijas, tiek veiklos palaikymo kaštus per visą Programos įgyvendinimo laikotarpį. Įverčiai įgyvendinimo priemonių ir reikalingų išteklių plane paskirstyti pagal etapus (I, II, III ir eksploatacijos etapą), leidžiant įvertinti ne tik bendrą finansinį Programos mastą, bet ir laipsnišką resursų poreikio augimą bei stabilizavimą ilgesnėje perspektyvoje. Atsižvelgiant į EUDIWI LT ekosistemos pobūdį, numatoma, kad finansinė našta pasiskirstys tarp skirtingų ekosistemos dalyvių, atsižvelgiant į jų vykdomas funkcijas ir atsakomybės sritis.

#### 4.2.2 Kibernetinio saugumo priemonių, organizacinių pokyčių ir teisės aktų pakeitimų kaštų vertinimas

Be bazinių žmogiškųjų, techninių ir finansinių išteklių, detalaus įgyvendinimo plano modelyje atskirai įvertinti papildomi reikalingi finansiniai ištekliai, susiję su kibernetinio saugumo užtikrinimu, organizaciniais pokyčiais bei teisės aktų pakeitimų įgyvendinimu. Šie reikalingi finansiniai ištekliai laikomi esminiais EUDIWI LT ekosistemos patikimumui, teisėtumui ir ilgalaikiam veiklos tvarumui užtikrinti.

Kibernetinio saugumo priemonių reikalingi finansiniai ištekliai vertinami įgyvendinimo priemonių ir reikalingų išteklių plane atsižvelgiant į eIDAS 2.0 reglamento, susijusių įgyvendinimo aktų bei EUDIWI referencinės architektūros reikalavimus. Tai apima technines ir organizacines saugumo priemones, sertifikavimo ir atitikties vertinimo veiklas, incidentų valdymo procesų sukūrimą bei palaikymą, taip pat nuolatinį saugumo stebėjimą ir reagavimą. Šie reikalingi finansiniai ištekliai planuojami ne kaip vienkartinės investicijos, bet kaip nuoseklus ir tęstinis įsipareigojimas per visą EUDIWI LT gyvavimo ciklą.

Organizacinių pokyčių reikalingi finansiniai ištekliai apima veiklos procesų pritaikymą, naujų funkcijų ir vaidmenų atsiradimą institucijose, kompetencijų stiprinimą bei tarp-institucinės koordinacijos užtikrinimą. Įgyvendinimo plano modelyje šie aspektai atsispindi per žmogiškųjų išteklių poreikį, vidinių resursų apkrovą bei papildomas veiklas, būtinas EUDIWI LT ekosistemos funkcionavimui užtikrinti.

Teisės aktų pakeitimų reikalingi finansiniai ištekliai vertinami atsižvelgiant į būtinybę pritaikyti nacionalinę teisinę bazę eIDAS 2.0 reglamento ir EUDIWI taikymui. Tai apima teisėkūros procesus, derinimus su suinteresuotomis institucijomis, įgyvendinamųjų teisės aktų rengimą bei jų taikymo palaikymą praktikoje. Šie reikalingi finansiniai ištekliai, nors dažnai nėra tiesiogiai priskiriami IT projektams, bet yra neatsiejama EUDIWI LT įgyvendinimo dalis ir todėl įtraukti į bendrą Programos kaštų vertinimą.

#### 4.2.3 Detalus įgyvendinimo planas

EUDIWI LT įgyvendinimo planas turi būti suprantamas ne tik kaip veiklų grafikas, bet ir kaip vystymo ciklo logika, pagal kurią EUDIWI LT ekosistemos komponentų įgyvendinimas pereina per tris tarpusavyje susijusias būsenas: minimalaus funkcionalumo produkto sukūrimą, stabilaus sprendimo užtikrinimą ir vėlesnį funkcijų išplėtimą:

- Pirmajame etape prioritetas teikiamas tiems komponentams ir veikloms, kurie yra būtini MVP pasiekimui ir leidžia Lietuvai įvykdyti eIDAS 2.0 reglamento reikalavimą pradėti teikti bent vieną EUDIWI.
- Antrajame etape pagrindinis dėmesys turi būti skiriamas sprendimo stabilizavimui, eksploataavimo modelio sutvirtinimui, papildomų procesų įveiksimui ir platesniam pagrindinių ekosistemos vaidmenų įgalinimui.
- Trečiajame etape planas orientuojamas į funkcijų išplėtimą, didesnės apimties požymių liudijimų integraciją, platesnį paslaugų teikėjų prijungimą ir naujų panaudojimo atvejų įgalinimą. Tokia seka leidžia išvengti pernelyg didelės įgyvendinimo apkrovos pirmuoju etapu ir kartu užtikrina, kad plėtra vyktų jau ant funkcionuojančio ir valdomo pagrindo. Žemiau pateikiamas MVP įgyvendinimo planas.

Lentelė 4: EUDIWI LT MVP įgyvendinimo planas (pirmieji įgyvendinimo metai)

#	Veikla	I-ieji įgyvendinimo metai			
		I	II	III	IV

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 27 iš 36
---	--	----------------

		ketvirtis	ketvirtis	ketvirtis	ketvirtis
1	<b>Veiklos modelio ir techninio projekto parengimas</b>				
2	<b>EUDIW LT IT sprendimo įgyvendinimas ir įdiegimas</b>				
3	<b>Pojstatyminių teisės aktų pakeitimai (iniciovimas ir teikimas)</b>				
4	<b>EUDIW LT įjungimo viešųjų ir administracinių paslaugų tiekimui išbandymas</b>				
5	<b>EUDIW LT informacinė viešinimo sklaida</b>				
6	<b>EUDIW LT MVP GoLive: perėjimas į realų naudojimą</b>				
7	<b>Kitų skaitmeninės dėklės panaudojimo atvejų įgyvendinimo planavimo ir inicijavimo veiklos</b>				

Siekiant papildomai detalizuoti aukšto lygio MVP planą ir parodyti, kaip įgyvendinimo eiga pasiskirsto tarp svarbiausių EUDIW LT ekosistemos dalyvių, buvo identifikuoti pagrindiniai riboženkliai pagal atskirus vaidmenis. Ši riboženklų logika leidžia atskirti ne tik bendrą Programos etapų seką, bet ir konkrečius rezultatus, kurie turi būti pasiekti atskirų funkcinių dalių lygiu, pereinant nuo minimalaus funkcionalumo sprendimo prie stabilesnės ir vėliau išplėtos ekosistemos.

Dėklės teikėjo vaidmens rėmuose pirmaisiais įgyvendinimo metais numatoma sukurti mobiliosios aplikacijos ir dėklės valdymo sprendinį, skirtą tapatybės nustatymo MVP funkcionalumui. Antraisiais metais planuojamas sprendimo išplėtimas kitiems požymių liudijimams ir su tuo susijusiam registravimo, publikavimo bei viešinimo funkcionalumui, o trečiaisiais metais – dėklės valdymo infrastruktūros išplėtimas ES prioritetinių panaudos atvejų įgyvendinimui. Tokia seka atspindi perėjimą nuo bazinio identifikavimo funkcionalumo prie platesnio EUDIW LT panaudojimo.

PID teikimo funkcijos detalizuojamos atskirai pagal Migracijos departamento ir Registrų centro vaidmenis. Migracijos departamento atveju pirmaisiais metais planuojamas VIISP įgalinimas dėl PID išdavimo aukšto patikimumo lygio tapatybės nustatymo scenarijams, PID išdavimo komponento sukūrimas, reikalingų integracijų su Gyventojų registru ir ADIS realizavimas bei praktinis išdavimo proceso įveikšminimas didžiausiuose aptarnavimo centruose. Toliau numatoma, kad antraisiais metais PID išdavimas būtų vykdomas didžiausiuose penkiuose Migracijos departamento aptarnavimo centruose. Registrų centro atveju planuojama, kad antraisiais metais būtų įgyvendintas nuotolinis PID išdavimo MVP ir iki tų pačių metų pabaigos Registrų centro infrastruktūra būtų pritaikyta nuotoliniam išdavimui.

Patikimų dėklės ekosistemos sąrašų teikėjo vaidmeniui numatoma pirmaisiais metais naudoti Europos Komisijos suteiktas priemones patikimų sąrašų tvarkymui ir užtikrinti jų skelbimą nacionaliniu lygiu, o vėlesniame etape – sukurti specializuotą patikimų sąrašų tvarkymo informacinę sistemą. Viešųjų elektroninių požymių liudijimų teikimo funkcijos rėmuose pirmaisiais metais planuojama realizuoti būtinas bazines funkcijas per VIISP, antraisiais metais prijungti autentiškus šaltinius dėl pirmosios dalies

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 28 iš 36
---	--	----------------

būtinųjų požymių liudijimų išdavimo, o trečiaisiais metais išplėsti šį prijungimą likusiai daliai prioritetinių požymių liudijimų. Nuotolinio kvalifikuoto elektroninio parašo paslaugos atveju pirmiausia numatomas turimų Registrų centro priemonių įvertinimas ir techninis modernizavimas, po kurio būtų siekiama sertifikuotos nuotolinio elektroninio parašo paslaugos įdiegimo.

Pasikliaujančiųjų šalių įjungimo logika plane taip pat detalizuojama pagal tris modelius. Pirma, numatoma VIISP pritaikyti tarpininkaujančios pasikliaujančiosios šalies funkcijai, prijungiant viešųjų ir administracinių paslaugų teikėjus, kurių paslaugos pasiekiamos per elektroninės valdžios vartų infrastruktūrą. Antra, turi būti įgyvendintos tipinės priemonės savarankiškai užsiregistruojantiems viešųjų ir administracinių paslaugų teikėjams. Trečia, turi būti sudarytos priemonės verslo subjektų, registruotų Juridinių asmenų registre, prijungimui ir registravimui. Šis išskaidymas leidžia aiškiau atskirti viešojo sektoriaus ir kitų paslaugų teikėjų prisijungimo scenarijus bei jų įgyvendinimo priklausomybes.

Svarbūs riboženkliai plane numatomi ir priežiūros, registravimo bei sertifikatų valdymo funkcijoms. Pirmaisiais metais turi būti paskirta dėklės priežiūros įstaiga ir apibrėžti būtini procesai jos veiklai, o vėliau įdiegti papildomi palaikantys procesai ir priemonės. Registratoriaus funkcijai pirmiausia numatoma sukurti registro informacinę sistemą ir parengti ją registravimo proceso vykdymui, o vėlesniame etape – įdiegti elektronines paslaugas registravimui, duomenų keitimui, informacijos teikimui ir išregistravimui. Prieigos sertifikatų teikėjo vaidmens rėmuose pirmajame etape planuojamas būtinų priemonių įgyvendinimas ir prieigos sertifikatų aktyvavimas pasikliaujančiųjų šalių veikimui, o vėliau – procesų, skirtų išdavimui, veikimui ir stebėsenai, detalizavimas. Registracijos sertifikatų teikimo funkcija plane numatoma kaip įgyvendinama pagal poreikį, pirmiausia priimant sprendimą dėl jų taikymo, o vėliau, jei toks poreikis pasitvirtina, kuriant ir įveiksminant atitinkamą infrastruktūrą.

Toks riboženklių išdėstymas leidžia detaliau susieti Programos įgyvendinimo etapus su konkrečiais ekosistemos vaidmenų rezultatais ir parodo, kad EUDIW LT įgyvendinimas vyksta ne kaip vienas vientisas techninis projektas, bet kaip tarpusavyje susijusių funkcinių krypčių visuma. Praktine prasme tai sudaro prielaidas tiksliau planuoti priklausomybes tarp teisinių, organizacinių ir technologinių veiklų, o taip pat nuosekliau valdyti atsakomybių paskirstymą tarp institucijų ir ekosistemos dalyvių.

Toliau, pagal Alternatyvą 1.1, pateikiama apibendrinta įgyvendinimo plano suvestinė pagal EUDIW LT ekosistemos roles, kurioje kiekvienai rolei konsoliduotai parodoma: priskirtų veiklų apimtis ir planuojamos investicijos, taip pat investicijų paskirstymas pagal Programos etapus (pirmieji įgyvendinimo metai (I etapas), antrieji įgyvendinimo metai (II etapas), tretieji įgyvendinimo metai (III etapas) ir per pirmuosius dešimt metų (IV etapas)). Suvestinėje investicijos pateikiamos atskiriant kapitalo investicijas (CapEx) ir einamąsias veiklos sąnaudas (OpEx), kad būtų aiškiai matomas tiek įgyvendinimo, tiek palaikymo kaštų pasiskirstymas. Išsamus veiklų detalizavimas ir skaičiavimų prielaidos pateikiamos lentelėje žemiau, kuri laikoma pirminiu Programos įgyvendinimo skaičiavimų šaltiniu.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 29 iš 36
---	--	----------------

## 5. Rizikų vertinimas

Įgyvendinimo plano ir biudžeto dalyje apibrėžus EUDIW LT įgyvendinimo veiksmų eigą, terminus, atsakomybių pasiskirstymą bei reikalingus žmogiškuosius, techninius ir finansinius išteklius, svarbu papildomai įvertinti veiksnius, kurie gali turėti reikšmingą poveikį dėklės įgyvendinimo nuoseklumui, terminams, kaštams ir rezultatų kokybei.

Šiame kontekste rizikų vertinimas yra neatskiriama praktinio įgyvendinimo suplanavimo dalis ir papildo įgyvendinimo planą, užtikrindamas, kad identifikuotos prielaidos ir pasirinkti sprendiniai būtų vertinami kartu su galimomis kliūtimis bei jų valdymo priemonėmis.

Studijos rémuose įvertintos galimos techninės, teisinės ir organizacinės rizikos EUDIW LT įgyvendinimo procese ir suformuotos rekomendacijos jų minimizavimui, kartu išskiriant priemones, kurios padeda užtikrinti sklandų įgyvendinimo procesą bei nuoseklų sprendinių diegimą nacionalinėje ekosistemoje. Identifikuotos rizikos ir siūlomos jų valdymo priemonės pateikiamos žemiau esančioje lentelėje.

lentelė 5: EUDIW LT įgyvendinimo rizikų vertinimas

Nr.	Išvada	Rekomendacijos, rizikos ir jų valdymo priemonės
1.	Užtikrinti, kad LR elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų įstatymo pakeitimai būtų priimti laiku ir sudarytų aiškų teisinį pagrindą įpareigoti EUDIW LT ekosistemos dalyvių įtraukimą į įgyvendinimą.	<p>Egzistuoja rizika, kad teisėkūros procesas užtruks arba lydimieji teisės aktai nebus parengti laiku siekiant praktiniam įgyvendinimui reikalingas prielaidas (atsakomybes, funkcijas, priežiūros modelį ir kt.). Tokiu atveju kyla rizika, kad ekosistemos dalyvių įsitraukimas bus fragmentuotas, o sprendimai dėl institucinių funkcijų ir įpareigojimų vėluos, kas tiesiogiai veikia įgyvendinimo plano terminus ir nuoseklumą. Studijos teisinių rezultatų kontekste nacionalinio įstatymo atnaujinimas yra traktuojamas kaip teisinis pagrindas tolimesniems organizaciniams ir techniniams atnaujinimams, reikalingiems EUDIW praktiniam įgyvendinimui.</p> <p>Pažymima, jog teisinio parengtumo analizė ir Elektroninės atpažinties ir elektroninių operacijų patikimumo užtikrinimo paslaugų įstatymo siūlomi pakeitimai yra pateikti analitinės studijos rezultate Nr. 1. Rizikos mažinimui rekomenduojama viso Programos įgyvendinimo laikotarpiu užtikrinti nuolatinį teisės ekspertų įsitraukimą rengiant, derinant ir tikslinant įstatymo bei lydimųjų teisės aktų pakeitimus.</p>
2.	Užtikrinti, kad per eIDAS 2.0 reglamente nustatytą terminą Lietuvoje būtų teikiama bent viena EUDIW, suderinama su ES techniniais, saugumo ir sąveikumo reikalavimais.	<p>eIDAS 2.0 reglamentas nustato pareigą kiekvienai valstybei narei per 24 mėnesius užtikrinti bent vienos EUDIW teikimą, užtikrinant suderinamumą su ES techniniais, saugumo ir sąveikumo reikalavimais, t.y. iki 2026 metų pabaigos. Lietuvos kontekste tai reiškia, kad EUDIW LT teikimo terminas turi būti pasiektas laiku, nes įgyvendinimas yra tarpusavyje susietų prielaidų visuma: teisėkūros sprendimų priėmimas, institucinių funkcijų ir atsakomybių priskyrimas, priežiūros ir atitikties modelio suformavimas bei techninių sprendinių parengimas. Vėlavimas bet kurioje iš šių grandžių gali materializuotis kaip vėlavimas pasiekti reikalaujamą „teikiamos dėklės“ būseną.</p> <p>Rizikos valdymui būtina užtikrinti, kad nacionalinė teisinė bazė sudarytų pakankamai aiškų ir stabilų pagrindą praktiniam</p>

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 30 iš 36
---	--	----------------

Nr.	Išvada	Rekomendacijos, rizikos ir jų valdymo priemonės
		<p>įgyvendinimui, kartu leidžiant valdyti ES lygmens įgyvendinamųjų aktų priėmimą etapais. Praktikoje tai reiškia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuosekliai įtvirtinti institucines funkcijas, atsakomybės paskirstymą ir priežiūros modelį, kad ekosistemos dalyvių įsitraukimas būtų įpareigojantis ir vieningas;</li> <li>Vengti sprendinių, kurie dėl ES aktų dinamikos reikalautų dažnų įstatymo lygmens korekcijų;</li> <li>Atnaujinti atsakomybės ir sankcijų nuostatas taip, kad jos būtų suderinamos su eIDAS 2.0 reikalavimais ir nekurtų įgyvendinimo kliūčių ekosistemos dalyviams;</li> <li>Užtikrinti, kad įgyvendinimo planas būtų vykdomas nuosekliai, valdant priklausomybes ir taikant aiškius kontrolės mechanizmus.</li> </ul>
3.	Centralizuotas e. paslaugų teikimas per VIISP / SPP yra kritinė EUDIW įgyvendinimo prielaida, tačiau SPP sprendinys dar vystomas.	Techninio parengtumo vertinime nurodoma, kad SPP panaudojimo galybės galėjo būti įvertintos tik iš dalies, nes sprendinys dar kuriamas ir galimi pokyčiai. Tai sukuria riziką, kad EUDIW integracijų sprendiniai (paslaugų katalogo pritaikymas, tapatybės patvirtinimo srautai, tarpininkavimo scenarijai) bus perplanuojami dėl platformos pokyčių. Rekomenduojama stabilizuoti sąsajų su EUDIW architektūrą ir turėti aiškų pokyčių valdymo mechanizmą, kad platformos vystymo pokyčiai netrukdytų EUDIW įgyvendinimo nuoseklumo.
4.	Patikimų sąrašų tvarkymo priemonės ir procesai turi būti pritaikyti didėjančiam ekosistemos dalyvių kiekiui.	Esamos priemonės yra labiau pritaikytos mažesniai dalyvių kiekiui, o ekosistemoje dalyvių tipų ir apimčių daugės. Jei sąrašų tvarkymo mechanizmai nebus pritaikyti augimui, gali atsirasti neatitikimų publikavimo ir atnaujinimų grandinėje, kas tiesiogiai veikia pasitikėjimą ekosistemoje. Rekomenduojama sąrašų tvarkymą projektuoti numatant tolimesnę plėtrą, užtikrinant nuoseklų viešinimą, atnaujinimų valdymą ir auditavimą.
5.	Ekosistemos 24/7 veikimas reikalauja centralizuotos priežiūros, testavimo praktikų ir incidentų valdymo.	Techninio parengtumo išvadose pabrėžiama, kad ekosistema veiks 24/7 ir jai reikalinga centralizuota priežiūros sistema bei identiškos testavimo ir prieš gamybinės aplinkos. Jei šios praktikos nebus įdiegtos, incidentai turės didesnę poveikį paslaugų tęstinumui, o integracijos bus diegiamos su didesne klaidų rizika. Rekomenduojama standartizuoti stebėsenos, testavimo ir incidentų valdymo praktiką, kad ekosistemos patikimumas būtų realiai užtikrinamas.
6.	ARF ir susijusios specifikacijos bei standartai yra kintantys, todėl architektūra turi būti atspari reikalavimų pokyčiams.	ARF yra nuolat atnaujinamas, o specifikacijos gali būti papildomos. Jei sprendiniai bus suprojektuoti per standžiai, pasikeitus reikalavimams reikės perprojektuoti architektūrą, didės kaštų ir terminų neatitikimo rizika. Rekomenduojama projektuoti sprendinius taip, kad reikalavimų pokyčiai būtų valdomi evoliuciškai, išvengiant situacijų, kada reiktų iš esmės perkurti komponentus.
7.	Programos valdysena ir koordinavimas tarp	Ekosistema palies daug institucijų, verslų ir gyventojus, todėl reikalingas aukšto lygmens koordinavimas ir projektų valdymo kompetencijos. Jei koordinavimas bus silpnas, sprendimai dėl rolių, integracijų ir bendrų taisyklių vėluos, o įgyvendinimas vyks

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 31 iš 36
---	--	----------------

Nr.	Išvada	Rekomendacijos, rizikos ir jų valdymo priemonės
	institucijų yra kritinis sėkmės veiksnys.	fragmentuotai, kas tiesiogiai didina nenuoseklių sprendinių ir vėlavimų riziką. Rekomenduojama užtikrinti centralizuotą sprendimų priėmimą ir nuoseklių suinteresuotųjų šalių įtraukimą.
8.	EUDIW paslaugų tiekimo užsieniečiams atvejais, paslaugų teikėjams gali būti reikalinga įtraukti papildomą identifikacinį kodą /požymį (šiuo metu teikiamas ILTU kodas).	Paslaugų teikėjų pusėje gali iškilti iššūkis dėl užsieniečių, kuriems gali reikėti papildomo identifikatoriaus ar požymio. Jei ILTU (ar analogiško identifikatoriaus) taikymo scenarijai nebus apibrėžti, iškyla rizika dėl negalėjimo aptarnauti dalies į LR Gyventojų registrą įtrauktų naudotojų. Rekomenduojama aiškiai apibrėžti naudojimo scenarijus, minimalų reikalingą požymių rinkinį ir patikros principus, kad sprendimas būtų vieningas paslaugų teikėjams.
9.	EUDIW LT įgyvendinimas turi užtikrinti nesusiejimo reikalavimus pagal Reglamento 5a (16b) straipsnį, kurie numato, kad EUDIW turi veikti neatskleidžiant atskirų naudotojų veiksmų teikėjams, pasikliaujančiosioms šalims ir kitiems EUDIW LT ekosistemos dalyviams.	Siekiant užtikrinti nesusiejimo reikalavimus numatyta, kad EUDIW LT įgyvendinanti institucija turės vykdyti rizikos valdymo priemones, įskaitant periodinį rizikos vertinimą ir nuolatinį monitoringą.  Pažymėtina, jog organizacinis ir techninis sprendinys, apibrėžtas veiklos modelyje ir EUDIW LT techniniame projekte, numato veiklas dėl saugos architektūros ir techninių reikalavimų įgyvendinimo pagal EUDIW ARF rekomendacijas.
10.	EUDIW LT įgyvendinimas planuojamas atskirais etapais, tačiau yra tikimybė, jog pirmajam etapui priskirtų veiklų (MVP sukūrimui) vėluojant, turės būti pratęstos ir kitais etapais numatytos veiklos.	Pirmasis etapas – pirmieji įgyvendinimo metai - apima esminį tikslą – sukurti MVP, kuris būtų naudojamas kaip EUDIW LT prototipas, ir atlieptų EUDIW LT įgyvendinimui pagal eIDAS 2.0. Tačiau išlieka rizika, jog viešajam sektoriui negalint paskirti reikalingų resursų arba vėluojant su numatytų veiklų įgyvendinimu, turės būti peržiūrėtos šioje analitinėje studijoje priskirtos investicijos, reikalingi palaikymo finansiniai ištekliai ir veiklų skirstymas į etapus.

## 6. Išvalgos ir rekomendacijos

Šiame skyriuje pateikiamos pagrindinės išvalgos ir rekomendacijos apibendrina visos analitinės galimybių studijos rezultatus, parengtus per tris Studijos etapus: teisinio pasirengimo ir ekosistemos funkcijų vertinimą, techninio pasirengimo vertinimą ir praktinio įgyvendinimo suplanavimą, apimant gerųjų praktikų analizę, įgyvendinimo architektūros alternatyvas, įgyvendinimo planą ir biudžetą bei rizikų vertinimą.

Išvados formuluojamos remiantis 1 etape atlikta nacionalinės teisinės aplinkos analize ir identifikuotu poreikiu atnaujinti nacionalinį eIDAS 2.0 reglamentą įgyvendinantį teisės aktą, siekiant sukurti teisinį pagrindą tolesniems organizaciniams ir techniniams sprendiniams. Tuo pačiu jos integruoja 2 etapo techninio parengtumo vertinimo rezultatus, kuriuose analizuota esamų Lietuvos informacinių sistemų ir registrų atitiktis EUDIW architektūros ir ARF gairių principams bei identifikuotos sritys, kuriose būtini papildomi sprendimai, architektūriniai pakeitimai ar naujų funkcijų sukūrimas, siekiant atitikties EUDI reglamento reikalavimams.

3 etapo kontekste šios išvados ir rekomendacijos perkelia identifikuotas teises ir technines prielaidas į praktinio įgyvendinimo rėmus: apibendrina siūlomą įgyvendinimo kryptį, alternatyvų taikymo logiką,

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 32 iš 36
---	--	----------------

prioritetinius įgyvendinimo etapus, reikalingų išteklių ir biudžeto planavimo principus, taip pat rizikų valdymo priemones, kurios būtinos užtikrinant įgyvendinimo nuoseklumą, terminų laikymąsi, sąveikumą ir kokybės reikalavimų įgyvendinimą nacionalinėje ekosistemoje.

Papildomai detalizuotas alternatyvų vertinimas leidžia daryti aiškesnę išvadą dėl jų taikymo Lietuvos kontekste. Pasirinktos platformos pritaikymo ir įdiegimo scenarijus išlieka tinkamiausiu baziniu atskaitos tašku, nes jis suderina palyginti mažesnę ankstyvojo laikotarpio finansinę poreikį, aiškiai nacionalinę valdyseną ir galimybę remtis jau egzistuojančiu technologiniu pagrindu. ES referencinio sprendimo kryptis gali būti vertinama kaip labiau orientuota į vidinių kompetencijų stiprinimą ir didesnę techninį savarankiškumą ilgesnėje perspektyvoje, tačiau ji siejama su didesniu pradinių metų finansiniu poreikiu ir platesne vidine technine atsakomybe. Paslaugos įsigijimo modeliai sudaro prielaidas mažinti technologinę našą pradiniu etapu, tačiau kartu didina priklausomybę nuo tiekėjo ir iš anksto suplanuoto kompetencijų perėmimo svarbą. Bendradarbiavimo su kitomis ES valstybėmis narėmis alternatyva išlieka strategiškai reikšminga ilgalaikėje perspektyvoje, tačiau šiame etape dar nėra pakankamai apibrėžta tam, kad galėtų būti laikoma lygiavertiu finansinio planavimo scenarijumi. Todėl Lietuvos situacijoje bazinio scenarijaus pasirinkimas turi būti suprantamas ne tik kaip technologinis sprendimas, bet ir kaip valdymo, rizikos kontrolės ir įgyvendinimo tempo pasirinkimas.

Žemiau pateikiamoje lentelėje apibendrintos esminės išvados, rekomendacijos ir siūlomi sprendiniai, sudarantys pagrindą EUDIW LT įgyvendinimui ir užtikrinantys, kad teisinės nuostatos, institucinės funkcijos ir įgyvendinimo priemonės būtų tarpusavyje suderintos.

lentelė 6: EUDIW LT Įgyvendinimo pagrindinės išvados ir rekomendacijos

Nr.	Išvalga	Rekomendacijos, rizikos ir jų valdymo priemonės
1.	EUDIW LT įgyvendinimas turi būti vykdomas kaip valstybinė, LR Vyriausybės remiama kompleksinė programa, užtikrinanti vieningą valdyseną ir koordinuotą institucijų įsitraukimą visoje ekosistemoje.	EUDIW LT įgyvendinimas turi būti vykdomas kaip valstybinė, LR Vyriausybės remiama kompleksinė programa, kadangi iniciatyva apima viso valstybės sektoriaus skaitmenizavimą. Be stipraus įsitraukimo nebus užtikrintas vieningas prioritetų nustatymas, institucijų įpareigojimas ir sprendimų suderinimas visoje ekosistemoje, o tai didina dėklės įgyvendinimo vėlavimo riziką. Atitinkamai, programos lygiu turi būti užtikrintas aiškus finansavimo, resursų ir atsakomybių priskyrimo mechanizmas, kad įgyvendinimas vyktų nuosekliai, modernizuojant nacionalinę skaitmeninės tapatybės infrastruktūrą ir užtikrinant suderinamumą su bendrą ES EUDIW ekosistema.
2.	EUDIW LT įgyvendinimui identifikuotos trys alternatyvos, apibrėžiančios skirtingą įsigijimo ir diegimo logiką.	Analizėje galimos trys EUDIW LT įgyvendinimo alternatyvos: sprendimo įdiegimas (per „egzistuojančio platforminio sprendimo“ pritaikymą arba ES referencinę realizaciją), paslaugos įsigijimas (SaaS/BOT) ir bendradarbiavimas su kitomis ES šalimis (co-design/co-use).  EUDIW LT įgyvendinimui reikalingų išteklių išteklių įvertinimui skaičiavimuose daroma prielaida, kad bazinis scenarijus yra „egzistuojančio platforminio sprendimo“ sprendimo įsigijimas ir nacionalinis pritaikymas. Detalios prielaidos ir jų taikymo aprašymas pateikiamas Priede 2.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 33 iš 36
---	--	----------------

Nr.	Įžvalga	Rekomendacijos, rizikos ir jų valdymo priemonės
3.	EUDIW LT įgyvendinimui būtina sukurti ir išlaikyti institucinį pajėgumą (kompetencijas, resursus ir valdyseną). Išoriniai ekspertai pasitelkiami tiksliniam kompetencijų trūkumų padengimui ir žinių perdavimui.	EUDIW yra naujas sprendinys tiek ES, tiek Lietuvoje, todėl jo įgyvendinimui reikalingos specifinės, iki šiol viešajame sektoriuje mažai išvystytos kompetencijos. Dėl šios priežasties, glaudus bendradarbiavimas tarp viešojo ir privataus sektoriaus tampa esminiu sėkmės veiksniumi. Ilguoju laikotarpiu siekiama, kad šios naujos žinios ir gebėjimai būtų perkelti į viešąjį sektorių, taip nuosekliai keliant valstybės kompetencijų lygį.
4.	Praktinis EUDIW LT įgyvendinimas skirstomas į keturis etapus siekiant efektyvesnio veiklų išpildymo ir reikiamų resursų įgalinimo	<p>Įgyvendinimo planas numato keturis EUDIW LT įgyvendinimo etapus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 etapas, pirmieji įgyvendinimo metai, apima veiklas, kurios yra būtinos EUDIW LT minimaliai funkcionalaus produkto (Minimum Viable Product, toliau - MVP) įgyvendinimui pagal eIDAS 2.0 reglamente nustatytą terminą – t. y. įgalinamas bazinis sprendimo funkcionalumas ir pagrindinės ekosistemos sąlygos, reikalingos pradėti teikti ir naudoti EUDIW LT ;</li> <li>• 2 ir 3 etapai, antrieji ir tretieji įgyvendinimo metai, skirti EUDIW LT sprendimo tobulinimui: planuojami tolimesni sprendimo darbai, skirti veikimo kokybei užtikrinti, naudojimo patirčiai gerinti bei palaipsniui didinti panaudos atvejų apimtį;</li> <li>• 4 etapas, iki dešimtųjų įgyvendinimo metų, numatoma EUDIW LT ekosistemos veiklų eksploatacija. Tai apima IRT infrastruktūros, platforminės programinės įrangos licencijos ir einamąjį palaikymą.</li> </ul> <p>Toks išskirstymas leidžia pirmaisiais įgyvendinimo metais prioritetizuoti esmines veiklas, įgalinančias EUDIW LT veikimą pagal eIDAS 2.0 reglamentą, o kiti etapai įgalina sprendimą funkcionavimą.</p>
5.	Įgyvendinimas grindžiamas prielaida, kad didžioji dalis (siekiant 90 %) EUDIW LT diegimo veiklų bus vykdoma remiantis egzistuojančiais, standartizuotais ir pakartotinai panaudojamais sprendimais, išnaudojant jų konfigūravimo galimybes. Likusi dalis (iki 10 %) diegimo pastangų numatoma specifiniams nacionaliniams funkcionalumams ir atvejams, kurių neįmanoma įgyvendinti taikant standartinius komponentus.	Įgyvendinimo principas numato, kad apie 90 % veiklų turi būti vykdomos remiantis standartizuotais, pakartotinai panaudojamais sprendimais, taip užtikrinant efektyvų resursų naudojimą ir nuoseklų EUDIW architektūros vientisumą. Numatoma, jog tik nedidelė dalis įgyvendinimo veiklų turėtų būti pritaikytos prie specifinių nacionalinių scenarijų, kurių neįmanoma padengti standartiniais komponentais.

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra	Analitinė galimybių studija „Europinės skaitmeninės tapatybės dėklės įgyvendinimo galimybių analizė ir planas“	Lapas 34 iš 36
---	--	----------------

Nr.	Ižvalga	Rekomendacijos, rizikos ir jų valdymo priemonės
6.	Siekiant sėkmingo EUDIW LT įgyvendinimo, siūloma prioretizuoti esmines EUDIW LT ekosistemos dalyvių veiklas, įgalinančias EUDIW LT funkcionavimą.	<p>Įgyvendinimo plane esminiai resursai suplanuoti ir priskirti šiems EUDIW LT ekosistemos dalyviams ir jų įgalinimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dėklės tiekėjas;</li> <li>• PID teikėjas;</li> <li>• Patikimų dėklės ekosistemos sąrašų teikėjas;</li> <li>• PUB-EAA tiekėjas,</li> <li>• Autentiškas šaltinis;</li> <li>• Pasikliaujančioji šalis.</li> </ul>