

Transporta un sakaru jomas publiskās pārvaldes informācijas sistēmu mērķa arhitektūras apraksts

Satiksmes ministrija
VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs"

Versija	1.0
Datums	20.06.2025.

Izmaiņu vēsture

Versija	Datums	Izmaiņas	Autors
v.1.0	20.06.2025.	Sākotnējā versija	O.Magone, M.Leitass

Satura rādītājs

1.	Ievads.....	4
1.1.	Vadības kopsavilkums	4
1.2.	Dokumenta nolūks un mērķa auditorija.....	5
1.3.	Jomas tvērums.....	6
1.4.	Termini un saīsinājumi.....	9
1.5.	Saistītie dokumenti	12
2.	Domēna esošās arhitektūras novērtējums.....	22
2.1.	Esošās arhitektūras raksturojums.....	22
2.2.	Esošās arhitektūras novērtējums SVID analīzes formā	24
3.	Jomas attīstības mērķi un principi	27
3.1.	Jomas attīstības mērķi.....	27
3.2.	Domēna attīstības principi.....	27
4.	Domēna mērķa arhitektūra	32
4.1.	Juridiskais skats.....	32
4.2.	Organizācijas skats	35
4.2.1.	Funkcijas	35
4.2.2.	Pakalpojumi	40
4.3.	Semantiskais skats.....	47
4.4.	Tehniskais skats.....	54
4.4.1.	Informācijas sistēmas.....	54
4.4.2.	Sistēmu sadarbība un integrācija	60
4.4.3.	IKT infrastruktūra.....	62
5.	Mērķarhitektūras ieviešanas ceļa karte	63
5.4.	Pasākumu plāns	63
5.5.	Mijiedarbība ar citiem domēniem	70
5.6.	Riski	71

1. Ievads

1.1. Vadības kopsavilkums

Transporta un sakaru jomas publiskās pārvaldes informācijas sistēmu arhitektūras apraksts izstrādāts izpildot ar ministru prezidenta rīkojumu izveidotās Digitālās modernizācijas tematiskās komitejas uzdevumu - izstrādāt katras nozares informācijas un komunikācijas tehnoloģiju attīstības sistēmisku un vispusīgu aprakstu jeb arhitektūras aprakstu¹, ietverot tajā jaunās investīciju iniciatīvas, kurām būs nepieciešams pieejamo finanšu instrumentu atbalsts.

Transporta un sakaru jomas informācijas sistēmu arhitektūras apraksts sniedz konceptuālu informāciju par esošajām publiskās pārvaldes funkciju izpildes atbalstam izveidotajām informācijas sistēmām, kuru izveidošanu un darbību nosaka normatīvo aktu prasības, kā arī aprakstā ir sniegta informācija par nepieciešamajām izmaiņām un esošās arhitektūras attīstību laika posmā līdz 2029. gadam. Lielākās daļas informācijas un komunikācijas tehnoloģiju risinājumu darbību nodrošina valsts kapitālsabiedrības, kā finansēšanas pamatu izmantojot pašu ieņēmumus no sniegtajiem maksas pakalpojumiem. Jomā ir tikai 4 valsts informācijas sistēmas, kuru darbība tiek finansēta ar valsts budžeta dotāciju. Un tās ir Starptautiskā kravu loģistikas un ostu informācijas sistēma, Platjoslas pieejamības ģeogrāfiskās informācijas sistēma, Dzelzceļa infrastruktūras (sliežu ceļu) valsts reģistrs un Transporta nozares informācijas nacionālais (valsts) piekļuves punkts (NPP platforma). Kā piekto informācijas sistēmu, kuras darbība daļēji tiek finansēta no valsts budžeta var nosaukt Vienoto sabiedriskā transporta biļešu sistēmu.

Transporta un sakaru jomas informācijas sistēmu attīstībai iespējams izmantot gan valsts kapitālsabiedrību pašu finansējumu, gan tām ir pieejams dažādu citu, t.sk. ārvalstu finanšu instrumentu finansējums. Lai nodrošinātu vienotu pieeju visiem jomas attīstības projektiem, kā arī šis projektu portfelis tiktu veidots un ieviests ņemot vērā efektivitātes un sadarbības apsvērumus, arhitektūras apraksts sniedz nepieciešamo informāciju par esošo jomas tvērumu, kā arī norāda Transporta un sakaru jomas publiskās pārvaldes informācijas sistēmu attīstības virzienus. Aprakstā ir iezīmēti šādi turpmākie jomas attīstības virzieni:

- 1) Viedās robežas risinājumu izstrāde un ieviešana, kas atvieglo administratīvo procedūru izpildi transportam šķērsojot valsts ārējo autoceļu robežu,
- 2) Eiropas Jūras vienloga vides ieviešana, kas nodrošina visās ES dalībvalstu ostās vienādu formalitāšu izpildes kārtību un vienotas sistēmas izmantošanu, lai saņemtu atļauju kuģim piestāt ostā,
- 3) Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas platformas eFTI izveide, kas ļautu uzņēmumiem elektroniskā formātā sniegt informāciju kontroles iestādēm attiecībā uz preču pārvadājumiem pa autoceļiem, dzelzceļiem, iekšējiem ūdensceļiem un gaisa ceļiem Eiropas Savienībā,
- 4) Transporta nozares informācijas nacionālā piekļuves punkta (NPP) platformas attīstība, veidojot vienotu kontaktpunktu transporta nozares datiem un izvēršamajiem ES līmeņa mobilitātes servisiem, ieviešot risinājumu datu devēju datu padošanas atbalstam, uzlabojot

¹ Jēdziens «digitālās pārvaldes arhitektūra» ir jauns, ko ir ieviesusi VARAM, kā valsts IKT organizācija, un kura mērķis ir pielāgot publiskās pārvaldes digitalizācijas plānus *enterprise architecture* jēdzienam. *Enterprise architecture* pieeja ir īpaši efektīva gadījumos, kad sistēma ir sarežģīta un dinamiski mainīga, kas arī raksturo digitālo pārvaldi.

ES apstiprināto standartu datu nodošanu, validācijas un transformācijas servisu, kā arī citas izstrādes, kas veicinātu transporta, satiksmes un mobilitātes datu atvēršanu un pieejamību, kā arī sekmētu zināšanu bāzes izveidi un pārnesi drošas un efektīvas transporta datu ekosistēmas izveidei,

- 5) Funkcionalitātes izstrāde Transporta nozares informācijas nacionālā piekļuves punkta (NPP) platformā Identifikācijas reģistrācijas organizācijas (IDRO²) darbības Latvijā nodrošināšanai, tādējādi attīstot šo platformu kā vienotu kontaktpunktu transporta nozares datiem un izvēršamajiem ES līmeņa mobilitātes servisiem. Vienlaicīgi tiktu izveidota visaptveroša un uzticamu datu bāze par uzlādes punktu operatoriem, mobilitātes pakalpojumu sniedzējiem un to infrastruktūru,
- 6) Vienotās sabiedriskā transporta biļešu sistēmas attīstība, izveidojot Mobilitātes pakalpojumu platformu, kas ļautu lietotājiem plānot, rezervēt un apmaksāt vairāku veidu mobilitātes pakalpojumus, kā arī izveidojot sabiedriskā transporta (autoceļu un sliežu ceļu) plānošanas rīku, kurš nodrošinātu integrētu plānošanu sabiedriskā transporta sinhronizētai kustībai reģionālās nozīmes maršrutos un pilsētas nozīmes pārvadājumos, tajā skaitā arī aplikāciju “autotransports pēc pieprasījuma” pieteikšanai un administrēšanai,
- 7) Jūrniecības datu digitālās platformas izstrāde, kas integrētu informāciju, kas nepieciešama publiskās pārvaldes funkciju izpildei un pakalpojumu sniegšanai jūrlietu jomā,
- 8) Civilās aviācijas pārvaldības un uzraudzības vienotas sistēmas izveide, kas paplašinātu esošo sistēmu sadarbību, integrētu to Eiropas Savienības Aviācijas drošības aģentūras datu repozitorijā un izveidotu vienotu piekļuves punktu aviācijas jomas speciālistiem,
- 9) Ostu pārvaldības digitālā transformācija, pilnveidojot transporta un loģistikas datu apstrādi un analīzi, ieviešot integrētu, koplietojamu un pielāgojamu, uz vienas pieturas un vienreizes principa balstītu vairāku ostu sadarbības platformu.

1.2. Dokumenta nolūks un mērķa auditorija

Dokumenta nolūks ir apzināt, aprakstīt un izveidot vienotu redzējumu par visām transporta un sakaru nozares publiskās pārvaldes informācijas sistēmām, kuras, neatkarīgi no finansēšanas avota, tiek darbinātas kā tieši uzdota publiskās pārvaldes funkcija vai arī tiesību aktos noteiktu publiskās pārvaldes funkciju izpildes atbalstam. Dokumentā izklāstīta esošā situācija, plānotās izmaiņas un nākotnes mērķi.

Dokumenta izstrādi uzdod Digitālās modernizācijas tematiskās komitejas 2024.gada 16. jūlija sēdes protokola Nr.3 1.§ “Par Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021. – 2027.gadam 1.3.1. specifiskā atbalsta mērķa “Izmantot digitalizācijas priekšrocības iedzīvotājiem, uzņēmumiem, pētniecības organizācijām un publiskajām iestādēm” 1.3.1.1. pasākuma “IKT risinājumu un pakalpojumu attīstība un iespēju radīšana privātajam sektoram”” 8.punkts³.

² <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1804/oj/?locale=LV>

³ Atbildīgajām ministrijām un iestādēm līdz 2025. gada 30. jūnijam izstrādāt un izskatīt valsts IKT pārvaldības vadītāju forumā šādus nozaru attīstības jomu arhitektūru aprakstus, ietverot tās investīciju iniciatīvas, kas tika pieteiktas 1.3.1.1. pasākuma projektu priekšatlasei un ietvertas priekšlikumā Digitālās modernizācijas tematiskajai komitejai par summu, kas nepārsniedz 84 908 000 euro: Transporta nozare – Satiksmes ministrija (1. kārtas projektu kopējais apjoms – 12 800 000 euro, integrēto institūciju rādītājs 76).

Dokumenta forma un saturs izveidota atbilstoši Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrijas izstrādātajai domēnu arhitektūru aprakstu veidnei un tās aizpildīšanas metodikai⁴.

Mērķa arhitektūras nolūks ir sniegt vienuviet apkopotu aktuālo informāciju un rast idejas un risinājumus, kā efektīvāk un ar mazāku resursu ieguldījumu izveidot, uzturēt un attīstīt transporta un sakaru jomas IKT sistēmas, kas nodrošinātu tiesību aktos uzdoto valsts pārvaldes funkciju izpildi. Vienlaicīgi, mērķa arhitektūra paredz, ka šo risinājumu ieviešanai, uzturēšanai un attīstībai ir jāievēro valsts politikas IKT jomā veidotāju izvirzītās prasības un metodiskos norādījumus.

Dokumenta un tajā izklāstītās informācijas mērķa auditorija ir satiksmes resora un padotības iestāžu vadība un darbinieki, citu resoru IKT jomas darbinieki, kā arī jebkura ieinteresētā persona, kuras darbība ir vai būs saistīta ar transporta un sakaru nozares publiskās pārvaldes informācijas sistēmām.

1.3. Jomas tvēruma

Transporta un sakaru jomas kopējo tvērumu veido visu biznesa procesu jeb jomas funkciju nosacīts iedalījums atbilstoši transporta veidam, pievienojot sakaru jomu:

- autotransports un ceļu nozare, autopārvadājumi. Tajā skaitā:
 - multimodālie pasažieru pārvadājumi un ceļošanas informācija;
- dzelzceļa transports un dzelzceļa infrastruktūra;
- jūras transports un ostas;
- aviācija un gaisa telpa;
- elektroniskie sakari un pasts.

Šāds iedalījums ir izveidojies vēsturiski un tiek uzturēts arī pašlaik. Tādējādi, iedalījums ir izmantots arī visos arhitektūras skatos – juridiskajā (katram transporta veidam savs “galvenais” likums), organizāciju (ministrijas struktūras un/vai padotības iestādes funkcijas un uzdevumi, kas nodrošina konkrētās informācijas sistēmu darbību), semantiskajā (tendence informācijas resursos iekļaut tikai savu informāciju, izmantojot savus klasifikatorus) un tehniskajā (informācijas sistēmas tiek izstrādātas un uzturētas katram transporta veidam atsevišķi).

No jomas kopējā tvēruma un esošo IKT risinājumu un informācijas sistēmu skatu punkta, sistēmu kopumu veido informācijas sistēmas, kuru izveide ir tieši uzdota kādas noteiktas publiskās pārvaldes funkcijas izpildei, un informācijas sistēmas, kuras ir izveidotas pēc pašu iniciatīvas normatīvajos aktos noteikto publiskās pārvaldes sniedzamo pakalpojumu izpildei un atbalstam:

1. **Transportlīdzekļu un to vadītāju valsts reģistrs.** Valsts informācijas sistēma, kuras darbības mērķis ir veikt transporta līdzekļu (izņemot traktortehniku), transporta līdzekļu īpašnieku un transporta līdzekļu vadītāju reģistrāciju, lai nodibinātu to juridisko statusu un nodrošinātu normatīvajos aktos noteikto ziņu publisku ticamību. Transportlīdzekļu un to

⁴ <https://www.varam.gov.lv/lv/vadlinijas-veidnes-un-macibu-materiali>

vadītāju valsts reģistra pamata datu objekti ir transporta līdzekļi, to īpašnieki un transporta līdzekļu vadītāju tiesību esamība. Reģistra pārzinis ir VAS "Ceļu satiksmes drošības direkcija";

2. **Transportlīdzekļu un to numurēto agregātu tirdzniecības reģistrs**, kura mērķis ir reģistrēt transportlīdzekļu un to numurēto agregātu (izņemot traktortehnikas, to piekabju un numurēto agregātu) tirdzniecības vietas. Funkcija uzdots VAS "Ceļu satiksmes drošības direkcija".
3. **Latvijas Kuģu reģistra datu bāze**, kuras mērķis ir uzkrāt un apstrādāt Kuģu reģistra grāmatās ierakstāmo informāciju, lai sniegtu atbalstu VSIA "Latvijas Jūras administrācija" kuģu lietu vešanai. Funkcija uzdots VSIA "Latvijas Jūras administrācija".
4. **Jūrnieku reģistra sertifikēšanas datu bāze**, kuras mērķis ir uzkrāt un apstrādāt datus par jūrniekiem, lai sniegtu atbalstu VSIA "Latvijas Jūras administrācija" jūrnieku sertifikēšanai. Funkcija uzdots VSIA "Latvijas Jūras administrācija".
5. **Starptautiskā kravu loģistikas un ostu informācijas sistēma**. Valsts informācijas sistēma, kuras mērķis ir ziņošanas formalitāšu izpilde kuģa ienākšanai un izešanai no Latvijas ostām, kā elektroniskās informācijas un elektronisko dokumentu apmaiņas procesa nodrošināšana kravu transportēšanā caur Latvijas ostām. Informācijas sistēmas pārzinis ir Satiksmes ministrija.
6. **Platjoslas pieejamības ģeogrāfiskās informācijas sistēma**. Valsts informācijas sistēma, kuras mērķis ir valsts atbalsta plānošana elektronisko sakaru jomā un platjoslas elektronisko sakaru attīstības politikas izstrāde, universālā pakalpojuma ģeogrāfiskās pieejamības monitorings, balstoties uz ģeogrāfiskajā apsekošanā iegūtiem datiem, interneta piekļuves pakalpojumu kvalitātes mērījumiem, informāciju par elektronisko sakaru tīklu infrastruktūras attīstības plāniem, kā arī par subsidēto elektronisko sakaru infrastruktūru. Informācijas sistēmas pārzinis ir Satiksmes ministrija.
7. **Vienotā sabiedriskā transporta bilešu sistēma**, kuras mērķis ir nodrošināt datu bāzi maršrutu, reisu, tarifu, bilešu veidu un transportlīdzekļu konfigurācijas informācijas uzturēšanai lai sniegtu vienotu informāciju ikvienam pārvadātājam un tirgotājam, lai nodrošinātu pasažieru pārvadājumus un veiktu uzskaiti par dažādu veidu sabiedriskā transporta bilešu tirdzniecību. Informācijas sistēmas izveide ar likumu uzdots VSIA "Autotransporta direkcija".
8. **Braukšanas maksas atvieglojumu saņēmēju informācijas sistēma**, kuras mērķis ir valsts noteikto braukšanas maksas atvieglojumu administrēšana, kā arī informācijas apkopošana par personu braukšanas maksas atvieglojumu saņemšanai izmantotajiem personas. Informācijas sistēmas izveide ar likumu uzdots VSIA "Autotransporta direkcija".
9. **Autopārvadātāju informatīvā datu bāze**, kuras mērķis ir nodrošināt informāciju par autopārvadātājiem kuriem izsniegta speciālā atļauja (licence), Eiropas Kopienas atļaujām un to kopijām un transportlīdzekļu vadītāju atestātiem, licences kartītēm pasažieru komercpārvadājumiem ar kravas transportlīdzekļiem, pasažieru komercpārvadājumiem ar autobusiem vai vieglo automobili, pašpārvadājumu sertifikātiem. profesionālās kompetences sertifikātiem pārvadājumu vadītājiem, reģistrētajiem taksometru vadītājiem, starptautisko autopārvadājumu atļaujām. izsniegšanai un anulēšanai. Šī funkcija ar likumu ir uzdots VSIA "Autotransporta direkcija".

10. **ERRU reģistrs**⁵. Informācijas sistēma nodrošina datu apmaiņu starp visām Eiropas Savienības dalībvalstīm attiecībā uz autopārvadājumu jomas komerc pārvadātājiem un tiem izsniegtajiem dokumentiem kā arī informācijas apmaiņu par komerc pārvadātāju izdarītajiem pārkāpumiem autopārvadājumu jomā un veiktajā kontrolēm. ERRU funkcija: Lēmuma pieņemšanai par licences izsniegšanu/anulēšanu komercpārvadājumiem ar autotransportu un Regulās 1071/2009, 1072/2009 un 1073/2009 noteiktās informācijas apmaiņai starp Eiropas Savienības dalībvalstīm. Sistēma savstarpēji savieno dalībvalstu valsts elektroniskos reģistrus un nodrošina licencēšanas institūcijām un autopārvadājumu kontroles institūcijām iespēju pārliecināties par pārvadātājiem izsniegtajiem dokumentiem. Informācija par Latvijas pārvadātājiem un tiem izsniegtajiem dokumentiem tiek nodrošināta no Autopārvadātāju informatīvās datu bāzes. Šī funkcija ar likumu ir uzdota VSIA "Autotransporta direkcija".
11. **TACHOnet**⁶ **informatīvā datu bāze**. Informācijas sistēma nodrošina digitālā tahogrāfa karšu uzskaiti un pārvaldību. Sistēma ir pieslēgta tiešsaistes Eiropas Savienības kopējam informācijas apmaiņas tīklam par digitālā tahogrāfa autovadītāju kartēm, izmantojot TESTA2 tīklu. Sistēma ir savietota ar aktuālā pakalpojuma sniedzēju tīklu digitālā tahogrāfa karšu personalizācijas un sertifikācijas izgatavošanas nodrošināšanai. Funkciju izpilda VSIA "Autotransporta direkcija".
12. **Vienota sabiedriskā transporta pakalpojumu uzskaites sistēma**, kuras mērķis ir apkopot informāciju, kuru izmanto reģionālās nozīmes sabiedriskā transporta maršrutu plānošanā, sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtījuma līgumu izpildes kontrolē un zaudējumu kompensācijas aprēķināšanā, kā arī sniegtu informāciju ar sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu saistīto pakalpojumu nodrošināšana. Funkciju izpilda VSIA "Autotransporta direkcija".
13. **Dzelzceļa infrastruktūras (sliežu ceļu) valsts reģistrs**. Reģistrs satur vispārīgu informāciju par dzelzceļa infrastruktūru (sliežu ceļiem), kā arī par infrastruktūras īpašnieku un pārvaldītāju. Reģistra pārzinis ir tiešās valsts pārvaldes iestāde "Valsts dzelzceļa administrācija".
14. **Lielgabarīta un smagsvara pārvadājumu atļauju informācijas sistēma**. VSIA "Latvijas Valsts ceļi" patstāvīgi izveidota un uzturēta informācijas sistēma, lai nodrošinātu uzdotās funkcijas izpildi. Funkciju izpilda VSIA "Latvijas Valsts ceļi".
15. **Transporta nozares informācijas nacionālais piekļuves punkts (NPP platforma)**⁷. Informācijas sistēmas izstrādi un ieviešanu nosaka EK normatīvo aktu prasības (ITS Direktīva 2010/40/ES un citi). Sistēma nodrošina piekļuvi un publicēšanu un atvijas transporta, satiksmes un mobilitātes statistiskajiem, dinamiskajiem un reāllaika datiem ES noteiktajos standartos, kā arī specializētām datu kopām, kuras ir unikālas un nav atrodamas citur. Starp NPP platformas datiem tiek publicēta pārbaudīta informācija par kritiskiem Latvijas transporta un mobilitātes aspektiem, aktuāliem satiksmes negadījumiem, reālā laika stāvvietu pieejamību un satiksmes apstākļiem un ierobežojumiem uz ceļiem u.c. VSIA "Latvijas Valsts ceļi" nodrošina NPP platformas uzturēšanu un pārvaldību.

⁵ European Register for Road Transport Undertakings (Eiropas autotransporta uzņēmumu reģistrs).

⁶ Telematics Network for the Exchange of Information Concerning the Issuing of Tachograph Cards

⁷ <https://www.transportdata.gov.lv/lv>

16. **Civilās aviācijas informācijas sistēma.** Sistēmā reģistrē civilās aviācijas gaisa kuģus, kas ir Latvijas Republikas, Eiropas Ekonomikas zonas dalībvalsts vai Šveices Konfederācijas valsts institūciju, pašvaldību, biedrību, nodibinājumu, komersantu, pilsoņu, kā arī Latvijas nepilsoņu un ārzemnieku, kuriem ir pastāvīgās uzturēšanās atļauja Latvijā, īpašumā vai ekspluatācijā. Civilās aviācijas informācijas sistēma integrē aeronavigācijas informāciju, reģistrus un datubāzes par civilās aviācijas gaisa kuģiem, gaisa kuģu apkopes locekļiem, gaisa satiksmes vadības dispečeriem, gaisa satiksmes informatīvā dienesta operatoriem, gaisa kuģu tehniskās apkopes personālu, lidlaukiem, pilnvarotajiem pārstāvjiem aviācijas kravu pārvadājumos, civilās aviācijas medicīnas ekspertiem, aviācijas medicīnas centriem, atgadījumiem civilajā aviācijā, kuri skar gaisa kuģu lidojumu drošību, kā arī tiek veikta aviācijas jomas organizāciju sertificēšana un uzraudzība. Reģistra un sistēmas uzturēšana uzdots VA “Civilās aviācijas aģentūra”.
17. **Bezpilota gaisa kuģu, bezpilota gaisa kuģu sistēmu ekspluatantu, tālvadības pilotu un gaisa kuģu modeļu klubu un apvienību reģistrs “Bezpilota gaisa kuģu informācijas sistēma”.** Sistēma izveidota, lai regulētu bezpilota gaisa kuģu, bezpilota gaisa kuģu sistēmu ekspluatantu, tālvadības pilotu un gaisa kuģu modeļu klubu un apvienību darbību Latvijā. Sistēma ir valsts informācijas sistēma un tā pārzinis ir VA “Civilās aviācijas aģentūra”.
18. **eParaksts informācijas sistēma.** Nodrošina uzticamības un elektroniskās identifikācijas pakalpojumu (eParaksts) sniegšanu atbilstoši eIDAS regulai, kvalificētu elektroniskā paraksta sertifikātu, kvalificētu elektroniskā zīmoga sertifikātu un kvalificētu laika zīmogu izsniegšanu, kā arī ar šiem sertifikātiem saistīto pakalpojumu pārvaldību. Nodrošina fizisko personu elektroniskās identifikācijas līdzekļu izsniegšanu un pakalpojuma pārvaldību. eParaksta informācijas sistēmas pārzinis ir VAS “Latvijas valsts radio un televīzijas centrs”⁸.

1.4. Terminu un saīsinājumi

1.tabula. Terminu un saīsinājumi.

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
API	Lietojumprogrammas saskarne (<i>angl. - Application Program Interface</i>)
AFIR	Alternatīvo degvielu infrastruktūras regula (Alternative Fuels Infrastructure Regulation “Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2023/1804 (2023. gada 13. septembris) par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu un ar ko atceļ Direktīvu 2014/94/ES”)
Arhitektūras skats	Arhitektūras skati attēlo noteiktu arhitektūras slāni, kas tiek analizēts un parādīts. Tipiski tiek izdalīti četri skati – biznesa, informācijas, lietojumprogrammu un tehnoloģiju (<i>angl. – Architecture View</i>). Šajā dokumentā tiek lietoti šādi skati: 1) Juridiskais skats – apraksta esošās un identificē paredzamās domēna regulējošo normatīvo aktu izmaiņas; 2) Organizācijas skats - apraksta esošās un plānotās domēna mērķa funkcijas un pakalpojumus, plānotās izmaiņas tajās;

⁸ eParaksta informācijas sistēmas apraksts sniegts “Nacionālā līmeņa uzticamības un elektroniskās identifikācijas pakalpojumu jomas mērķarhitektūras aprakstā”, <https://www.varam.gov.lv/lv/media/42918/download?attachment>

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
	3) Semantiskais skats - definē iespējamās izmaiņas domēna informācijas resursos; 4) Tehniskais skats - raksturo domēna mērķa informācijas sistēmas, to sadarbību un izvietojanas principus.
Arhitektūras domēns	Arhitektūras domēns ir arhitektūras strukturējums, kas tipiski tiek iedalīts pēc darbības virzieniem (<i>angl. – Architecture Domain</i>)
BMA IS	Braukšanas maksas atvieglojumu saņēmēju informācijas sistēma
B2B	Saziņa starp uzņēmējiem (uzņēmējs - uzņēmējs) (<i>angl. – Business-to-business</i>)
B2C	Saziņa starp uzņēmējiem un iedzīvotājiem (uzņēmējs - iedzīvotājs) (<i>angl. – Business-to-citizen</i>)
DAGR	Datu izplatīšanas un pārvaldības platforma
EASA	European Union Aviation Safety Agency (Eiropas Savienības Aviācijas Drošības Aģentūra)
e-pakalpojums	Pakalpojums, kuru var pieprasīt vai saņemt attālinātā veidā, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas
e-paraksts	Elektroniskais paraksts Regulas Nr. 910/2014/ES 3. panta 10. punkta izpratnē
ES	Eiropas Savienība
EK	Eiropas Komisija
IDRO	Dalībvalstu izveidotas identifikācijas reģistrācijas organizācijas (IDRO), kas izsniedz un pārvalda unikālos identifikācijas (ID) kodus, lai identificētu vismaz uzlādes punktu operatorus un mobilitātes pakalpojumu sniedzējus saskaņā ar Alternatīvo degvielu infrastruktūras regulu (AFIR)
IKT	Informācijas un komunikāciju tehnoloģija
IS	Informācijas sistēma
ISO	Starptautiskā standartizācijas organizācija (<i>angļu val. – International Standardization Organization</i>)
IT	Informācijas tehnoloģija
Jomas pakalpojums	Arhitektūras jomā iekļauts valsts pārvaldes pakalpojums
Jomas risinājums	Arhitektūras jomā izmantots vai plānots informācijas vai komunikāciju tehnoloģijas risinājums, kas sniedz atbalstu jomas pakalpojumu sniegšanai un/vai piegādei
Klients	Fiziska vai juridiska persona, kas ir tiesīga saņemt valsts pārvaldes pakalpojumus
Lietotājs	Fiziska vai juridiska persona, vai fiziska persona, kas pārstāv citu fizisku vai juridisku personu, kura izmanto uzticamības pakalpojumus vai elektroniskās identifikācijas līdzekļus, kas sniegti saskaņā ar eIDAS 2.0 regulu
LVRTC	Valsts akciju sabiedrība “Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs”
MAAS	Mobilitāte kā pakalpojums (Mobility as a service) ir pakalpojuma veids, kas ļauj lietotājiem plānot, rezervēt un apmaksāt vairāku veidu

Termins, saīsinājums	Skaidrojums
	mobilitātes pakalpojumus, izmantojot integrētu platformu. Sabiedrisko un privāto transporta pakalpojumu sniedzēju transporta pakalpojumi tiek apvienoti, izmantojot vienotu vārteju, parasti izmantojot lietotni vai tīmekļa vietni, kas izveido un pārvalda braucienu un maksājumus, tostarp abonementus, ar vienu kontu.
MK	Ministru kabinets
MNSW	Valsts jūras vienloga sistēma, Latvijas situācijā - SKLOIS (Maritime National Single Window). Visaptverošs ziņošanas kontaktpunkts jūras transporta operatoriem, kura funkcijās ietilpst datu vākšana no deklarētājiem un datu izplatīšana visām attiecīgajām kompetentajām iestādēm un ostas pakalpojumu sniedzējiem.
NPP vai NPP platforma	Transporta nozares informācijas nacionālais piekļuves punkts
OKS	Ostas komūnas sistēma vai Ostu multimodālā loģistikas platforma
Pakalpojums	Secīgu darbību kopums, kas dod guvumu vai ir obligāts privātpersonai un ko sniedz valsts pārvaldes pakalpojuma turētājs, īstenojot valsts pārvaldes funkcijas saskaņā ar ārējiem normatīvajiem aktiem vai saskaņā ar deleģētiem valsts pārvaldes uzdevumiem
PPGIS	Platjoslas pieejamības ģeogrāfiskās informācijas sistēmas
Regula (EMSWē)	Regula (ES) 2019/1239 ar ko izveido Eiropas Jūras vienloga sistēmas vidi un ar ko atceļ direktīvu 2010/65/ES
Regula (Datu kopa)	Komisijas Deleģētā regula (ES) 2023/205 ar ko attiecībā uz Eiropas Jūras vienloga sistēmas vides datu kopas izveidi papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2019/1239 un groza tās pielikumu
Regula (Tehniskās specifikācijas)	Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2023/2790 (ar ko nosaka funkcionālās un tehniskās specifikācijas valsts jūras vienloga sistēmas ziņošanas saskarņu moduļim
RKPEPS	Robežšķērsošanas un kontroles procesa elektronizētas pārvaldības sistēma
SM	Satiksmes ministrija
TAP	Transporta attīstības pamatnostādnes
Valsts nozīmes reģistrs	Oficiāls, valsts pārvaldīts datu reģistrs, kurā tiek apkopota, uzglabāta un pārvaldīta informācija, kas ir būtiska visas valsts līmenī
VARAM	Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrija
VDAA	Valsts digitālās attīstības aģentūra
VIS	Valsts informācijas sistēma
VIRSIS	Valsts informācijas resursu, sistēmu un sadarbības informācijas sistēma
VSTBS	Vienotā sabiedriskā transporta biļešu sistēma
VBN IS	Vienotas biļešu noliktavas informācijas sistēma

1.5. Saistītie dokumenti

Transporta un sakaru nozares publiskās pārvaldes funkciju izpildes informācijas sistēmu izveidi un prasības to darbībai nosaka starptautisko un nacionālo normatīvo aktu prasības. Šis regulējums ir noteikts gan specifiskās transporta un sakaru nozares tiesību normās, gan IKT nozari regulējošo normatīvo aktu prasībās, gan vispārīgās horizontāla regulējuma (finanšu, personāla, grāmatvedības, administrēšanas un tml.) prasībās. Ievērojot faktu, ka visu tiesību aktu uzskaitījums ir ļoti plašs, kā saistītie dokumenti ir norādīti būtiskākie, kuri ir tieši attiecināmi uz transporta un sakaru jomas IKT sistēmu kopējā tvērumā (1.3.punkts) norādītajām informācijas sistēmām un izvirza konkrētas prasības to atbalstītajiem biznesa procesiem vai citām sistēmas funkcijām.

Kā saistītie dokumenti norādīti arī politikas plānošanas dokumenti vai informācijas sistēmu pārziņu izstrādātās stratēģijas, kas nosaka publiskās pārvaldes funkciju izpildes informācijas sistēmu darbību un attīstību.

2.tabula. Saistītie dokumenti.

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
1.	Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2019/1239 ar ko izveido Eiropas Jūras vienloga sistēmas vidi un ar ko atceļ direktīvu 2010/65/ES	Spēkā ar 20.06.2019.	Nosaka Starptautiskās kravu loģistikas un ostu informācijas sistēmas turpmāko attīstību un saskaņotus noteikumus attiecībā uz tās informācijas sniegšanu, kas vajadzīga pietāšanai ostā, jo īpaši, nodrošinot, lai par tām pašām datu kopām varētu ziņot katrai valsts jūras vienloga sistēmai tādā pašā veidā.
2.	Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2020/1056 par kravu pārvadājumu elektronisku informāciju.	15.07.2020.	Izveido tiesisko regulējumu regulatīvās informācijas elektroniskai paziņošanai starp attiecīgajiem uzņēmējiem un kompetentajām iestādēm saistībā ar preču pārvadājumiem Eiropas Savienības teritorijā.
3.	Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) 1071/2009) ar ko nosaka kopīgus noteikumus par autopārvadātāja profesionālās darbības veikšanas nosacījumiem un atceļ Padomes Direktīvu 96/26/EK	14.11.2009.	Regula ir ERRU reģistra (European Register for Road Transport Undertakings) darbības pamatā. Papildus reģistra darbību un informācijas apmaiņu starp valstīm nosaka arī citi ES tiesību akti.
4.	Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2023/1804 par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu un ar ko atceļ Direktīvu 2014/94/ES	13.09.2023.	Nosaka pienākumu publiski pieejamu alternatīvo degvielu uzlādes punktu un uzpildes punktu operatoriem, vai minēto punktu īpašniekiem nodrošināt statisko un dinamisko datu par alternatīvo degvielu infrastruktūru publicēšanu ar NPP platformā, kā arī obligāti publicējamās datu veidus.

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
			Nosaka pienākumu dalībvalstīm izveidot identifikācijas reģistrācijas organizācija (IDRO), kas izsniedz un pārvalda unikālos identifikācijas (ID) kodus, lai identificētu vismaz uzlādes punktu operatorus un mobilitātes pakalpojumu sniedzējus
5.	Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 21.oktobra Regula (EK) Nr. 1071/2009 ar ko nosaka kopīgus noteikumus par autopārvadātāja profesionālās darbības veikšanas nosacījumiem.	21.10.2009.	Nosaka autopārvadātāju valsts elektroniskā reģistra izveidi un tā savienojumu ar citu dalībvalstu nacionālajiem reģistriem (APIDB un ERRU)
6.	Deleģētā regula (ES) Nr. 885/2013 ar ko papildina Eiropas Parlamenta un Padomes ITS direktīvu 2010/40/ES attiecībā uz informācijas pakalpojumu sniegšanu saistībā ar drošām stāvvietām kravas automobiļiem un komerciālajiem transportlīdzekļiem	15.05.2023	Nosaka pienākumu publisko vai privāto stāvlaukumu apsaimniekotajiem publicēt NPP platformā statiskos un dinamiskos datus drošo stāvvietu kravas automobiļiem, obligāti publicējamos datu veidus.
7,	Deleģētā regula (ES) Nr. 886/2013 ar ko papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/40/ES attiecībā uz datiem un procedūrām, lai lietotājiem, ja iespējams, nodrošinātu vispārējas ar ceļu satiksmes drošību saistītas bezmaksas informācijas minimumu	15.05.2023	Nosaka obligātos ar satiksmes drošību saistītos datu veidus, kuru publicēšana NPP platformā jānodrošina katrai ES dalībvalstij par noteiktiem par noteiktiem transporta tīkliem (ģeogrāfiskajiem tvērumiem).
8.	Deleģētā regula (ES) 2017/1926 ar ko papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/40/ES attiecībā uz ES mēroga multimodālu maršruta informācijas pakalpojumu sniegšanu (29.11.2023. grozījumu regula 2024/490)	31.05.2017. / 29.11.2023	Nosaka pienākumu visiem regulā iekļauto datu īpašniekiem publicēt datus NPP platformā transporta tīkliem (ģeogrāfiskajiem tvērumiem). Regulārie pārvadājumi: gaisa, dzelzceļa, ieskaitot ātrgaitas dzelzceļu, parastā dzelzceļa, vieglā dzelzceļa transports, trošu ceļu transports, tālsatiksmes autobusi, jūras transports, ieskaitot prāmjus, iekšējie ūdensceļi, metro, tramvajs, autobuss, trolejbuss. Transports pēc pieprasījuma:

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
			īpaši norīkots autobuss vai prāmis, telefoniski pasūtāmi transporta pakalpojumi, taksometrs, automobiļu koplietošana, autonoma, kopbraukšana, velosipēdu koplietošana, velo noma, elektro skrejriteņu koplietošana.
9.	Deleģētā regula (ES) 2022/670 ar ko papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/40/ES attiecībā uz reāllaika satiksmes informācijas pakalpojumu nodrošināšanu visā ES	02.02.2022.	Nosaka pienākumu visiem reāllaika satiksmes informācijas -informācija, kas iegūta no jebkādiem datiem par infrastruktūru, datiem par noteikumiem un ierobežojumiem, datiem par tīkla stāvokli un datiem par tīkla reāllaika izmantošanu vai no šo datu kombinācijas – datu turētājiem publicēt regulā noteiktos datu veidus par noteiktiem transporta tīkliem (ģeogrāfiskajiem tvērumiem).
10.	Eiropas Komisijas īstenošanas regula (ES) 2025/663 ar ko īstenošanas regulu (ES) 2023/2117 groza attiecībā uz informācijas repozitorija informācijas objektu sarakstu	02.04.2025.	Definē informācijas datu kopas un datu apmaiņu starp ES dalībvalstīm un EASA
11.	Direktīva 2010/40/ES par pamatu intelektisko transporta sistēmu ieviešanai autotransporta jomā un saskarnēm ar citiem transporta veidiem	07.07.2010.	Nosaka ITS ietvaru,, NPP platformas izveidi un tajā obligāti publicējamus datu veidus, to ģeogrāfiskos tvērumus, termiņus
12.	Direktīva (ES) 2023/2661 ar ko groza Direktīvu 2010/40/ES par pamatu intelektisko transporta sistēmu ieviešanai autotransporta jomā un saskarnēm ar citiem transporta veidiem	22.11.2023.	Stiprina ITS regulējuma koordināciju ar citām iniciatīvām, kuru mērķis ir saskaņot un atvieglot datu kopīgošanu mobilitātes, transporta un loģistikas nozarēs ar multimodālu perspektīvu. Nosaka pienākumu dalībvalstīm, sadarboties izmantojot valsts piekļuves punktus (NPP), uzlabojot valsts piekļuves punktu efektivitāti, sadarbību un sadarbību visā Savienībā, kā arī atvieglot datu lietotāju piekļuvi tiem. Nosaka būtiskos (obligāti nodrošināmos) datu veidus un pienākumu dalībvalstīm uzlabot tāda veida datu pieejamību, kas tiek uzskatīti par būtiskiem, lai atbalstītu tādu

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
			pamatpakalpojumu ieviešanu, kas nodrošina nepieciešamo informāciju galalietotājiem.
13.	Autopārvadājumu likums	23.08.1995.	Nosaka deleģējumu VSIA “Autotransporta direkcija” veidot un uzturēt Autopārvadātāju informatīvo datu bāzi un nosaka ka tajā tiek glabāta informācija par komercpārvadājumu licencēm ar autotransportu, licences kartītēm, tīmekļvietnes vai mobilās lietotnes pakalpojuma sniedzēju reģistrāciju, pašpārvadājumu sertifikātiem.
14.	Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likums	03.12.2002.	Definē Starptautisko kravu loģistikas un ostu informācijas sistēmu kā valsts informācijas sistēmu, nosaka tās pārzini – Satiksmes ministriju un resursu turētāju VSIA “Latvijas Jūras administrācija”. Deleģē Ministru kabinetu izdot noteikumus sistēmas informācijas aprītei. Nosaka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” kā resursu turētāju un kompetento iestādi valsts jūrlietu un jūras drošības jautājumos, tostarp deleģē izstrādāt un uzturēt jūrlietu informācijas risinājumus.
15.	Jūras kodekss	29.05.2003	Uzliek VSIA “Latvijas Jūras administrācija” tiesības un pienākumus īstenot jūras transporta, kuģu un ostu drošības un kontroles uzraudzību Latvijas jurisdikcijā, regulē peldlīdzekļu reģistrāciju
16.	Likums “ Par aviāciju”	05.10.1994	Definē Civilās aviācijas procesus un mērķus gaisa kuģu, aviācijas personāla, un organizāciju reģistrēšanā, sertifikācijā un uzraudzībā.
17.	Elektronisko sakaru likums	14.07.2022.	Satiksmes ministrija atbilstoši Elektronisko sakaru likuma 4.panta otrajā daļā noteiktajai kompetencei nodrošina platjoslas pieejamības ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (PPGIS) izveidošanu, kā arī tās uzturēšanu un darbību. Sistēmas darbības un attīstības nodrošināšanu

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
			Satiksmes ministrija ir deleģējusi VAS "Elektroniskie sakari".
18.	Ceļu satiksmes likums	01.10.1997.	1) Definē jēdzienu "intelektiskās (inteliģentās) transporta sistēmas" un nosaka sistēmas darbības mērķus. 2) Nosaka Transportlīdzekļu un to vadītāju valsts reģistra darbību. 3) definē NPP platformu, tas izveidi 3) Nosaka pienākumu infrastruktūras pārvaldītājiem un informācijas pakalpojuma sniedzējiem publicēt datus NPP platformā.
19.	Sabiedriskā transporta pakalpojumu likums		1) Uzdevd VSIA "Autotransporta direkcija" izveidot un uzturēt vienotu sabiedriskā transporta biļešu sistēmu biļešu tirdzniecības nodrošināšanai tiešsaistē visās sabiedriskā transporta biļešu tirdzniecības vietās. Likuma 19.panta redakcijā ir iekļauta ziņu izsniegšanas un anulēšanas kārtība, datu objekti likumā nav definēti. 2) Nosaka, ka VSIA "Autotransporta direkcija" informācijas apstrādi par pasažieriem, kuriem ir tiesības izmantot normatīvajos aktos noteiktos braukšanas maksas atvieglojumus, veic valsts noteikto braukšanas maksas atvieglojumu saņēmēju informācijas sistēmā. Informācijas apstrādes mērķis ir valsts noteikto braukšanas maksas atvieglojumu administrēšana, kā arī informācijas apkopošana par personu braukšanas maksas atvieglojumu izmantošanai aktuālajiem identifikācijas līdzekļiem. 3) Nosaka, ka "ar sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu maršrutu tīklā saistītos pakalpojumus sniedz vienotā sistēmā, kuras izveidošanas, uzturēšanas un attīstīšanas kārtību nosaka Ministru kabinets".
20.	Ministru kabineta 2020. gada 11. februāra noteikumi Nr. 92 "Starptautiskās kravu loģistikas	11.02.2020.	Nosaka Starptautiskajā kravu loģistikas un ostu informācijas sistēmā iekļaujamo informāciju un tās aprites kārtību, sistēmas lietotājus, kārtību,

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
	un ostu informācijas sistēmas noteikumi”.		kādā tiem tiek piešķirtas un anulētas piekļuves tiesības, kā arī šo tiesību apjomu.
21.	Ministru kabineta 2012.gada 15.maija noteikumi Nr.339 “Noteikumi par ostu formalitātēm”	15.05.2012.	Noteikumi nosaka kārtību, kādā notiek ar kuģa ienākšanu ostā un izešanu no tās saistīto formalitāšu kārtošana un pasažieru kuģu pasažieru reģistrācija. Visa šī kārtība tiek realizēta SKLOIS.
22.	Ministru kabineta 2021. gada 15. jūnija noteikumi Nr. 374 “Atzīto struktūru statusa iegūšanas un uzraudzības kārtība”	15.06.2023.	Nosaka bezpilota gaisa kuģu atzīto struktūru darbības principus.
23.	Ministru kabineta 2021. gada 14. septembra noteikumi Nr. 627 “Gaisa kuģu modeļu klubu vai apvienību organizēto bezpilota gaisa kuģu lidojumu noteikumi”	14.09.2021	Nosaka gaisa kuģu modeļu klubu un apvienību lidojumu kārtību.
24.	Ministru kabineta 2021. gada 26. jūnija noteikumi Nr. 627 “Tālvadības pilotu kvalifikācijas noteikumi”	29.06.2021.	Nosaka tālvadības pilotu kvalifikācijas iegūšanas kārtību.
25.	Ministru kabineta 2018. gada 21. novembra noteikumi Nr.717 "Noteikumi par valsts noteikto braukšanas maksas atvieglojumu saņēmēju informācijas sistēmu"	21.11.2018.	Detalizēti nosaka sistēmas pārzini, darbības kārtību, informācijas apriti, līgumu slēgšanu un tml. Nav definēta kā VIS.
26.	Ministru kabineta 2015. gada 11. augusta noteikumi Nr.461 “Vienotas sabiedriskā transporta pakalpojumu uzskaites sistēmas izveidošanas, uzturēšanas un attīstīšanas kārtība”.	11.08.2015.	Nosaka vienotas sabiedriskā transporta pakalpojumu uzskaites sistēmas izveidošanas, uzturēšanas un attīstīšanas kārtību. Sistēmu izveido, uztur un attīsta, lai apkopotu informāciju, kuru izmanto reģionālās nozīmes sabiedriskā transporta maršrutu plānošanā, sabiedriskā transporta pakalpojumu pasūtījuma līgumu izpildes kontrolē un zaudējumu kompensācijas aprēķināšanā, kā arī sniegtu informāciju ar sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu saistīto pakalpojumu nodrošināšanai.
27.	Ministru kabineta 2019. gada 27. augusta noteikumi Nr.389 “Noteikumi par pasažieru komercpār vadājumiem ar vieglo automobili”.	27.08.2019.	Nosaka kārtību, kādā VSIA "Autotransporta direkcija" izsniedz un anulē speciālo atļauju (licenci) un licences kartīti pasažieru komercpār vadājumiem ar vieglo automobili. Noteikumos ir definēta

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
			"Autopārvadātāju informatīvā datu bāze" (APIDB), kā arī tās datu objekti un informācijas apstrādes kārtība.
28.	Ministru kabineta 1998.gada 29.decembra noteikumi Nr.489 "Dzelzceļa infrastruktūras (sliežu ceļu) valsts reģistrācijas un uzskaites kārtība".	29.12.1998.	Nosaka Dzelzceļa infrastruktūras (sliežu ceļu) valsts reģistra darbības kārtību.
29.	Ar Ministru kabineta 2021. gada 7. jūlija rīkojumu Nr.490 apstiprinātās "Digitālās transformācijas pamatnostādnes 2021.-2027. gadam".	07.07.2021.	Nosaka Latvijas digitālās transformācijas politiku, aptverot laika periodu no 2021.gada līdz 2027.gadam ar mērķi identificēt jomas, kurās nepieciešama un tiek plānota rīcība, kā arī iezīmēt turpmāk nepieciešamo rīcību, kuras realizēšana ir atkarīga no iespējām to veikt, balstoties uz turpmākajām budžeta un citu finanšu instrumentu izmantošanas iespējām.
30.	Ar Ministru kabineta 2023. gada 13. decembra rīkojumu Nr.892 apstiprinātais "Digitālās transformācijas pamatnostādņu 2021.–2027. gadam ieviešanas plāns 2023.–2027. gadam",	13.12.2023.	Definē un apkopo pasākumus 2023.-2027.gadam Digitālās transformācijas pamatnostādnēs 2021. – 2027. gadam noteikto mērķu sasniegšanai.
31.	Ministru kabineta noteikumi Nr. 188 "Transporta nozares informācijas nacionālā (valsts) piekļuves punkta darbības un datu iesniegšanas noteikumi".	25.03.2025.	nosaka: 1. NPP platformas pārzini/operatoru, tā pienākumus un atbildību, kā arī funkcijas un uzdevumus, kuru izpildei nepieciešama NPP platformas izmantošana; 12. NPP platformas darbības, finansēšanas un izmantošanas kārtību; 3. kārtību un termiņu, kādā ar intelektisko transporta sistēmu ieviešanu saistītie dati iesniedzami NPP platformā.
32.	Ministru kabineta 2006. gada 6. jūnija noteikumi Nr. 467 "Noteikumi par kuģu reģistrāciju Latvijas Kuģu reģistrā"r	06.06.2006	Nosaka, ka VSIA "Latvijas Jūras administrācija" uztur un administrē Latvijas kuģu reģistru, nodrošinot kuģu reģistrācijas un datu apmaiņas procesu atbilstību normatīviem
33.	Ministru kabineta 2011. gada 7. jūnija noteikumi Nr. 439 "Noteikumi par kuģu karoga valsts uzraudzības īstenošanu"	07.07.2011	Nosaka, ka VSIA "Latvijas Jūras administrācija" veic valsts karoga inspekcijas un kontroli uz Latvijas karoga kuģiem, nodrošinot atbilstību

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
			starptautiskajām un nacionālajām prasībām
34.	Ministru kabineta 2005. gada 22. novembra noteikumi Nr. 895 “Jūrnieku sertificēšanas noteikumi”	22.05.2005	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” izsniedz un reģistrē jūrnieku profesionālās kvalifikācijas sertifikātus, kā arī uztur Jūrnieku reģistru
35.	Ministru kabineta 2016. gada 20. decembra noteikumi Nr. 811 “Jūrnieku ārstu atzīšanas noteikumi”	20.12.2016	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” akreditē un uzrauga medicīniskos ekspertus, kas veic jūrnieku medicīniskās pārbaudes un izdod atzinumus
36.	Ministru kabineta 2024. gada 10. decembra noteikumi Nr. 790 “Kuģu, kuģošanas kompāniju, ostu un ostas iekārtu aizsardzības funkciju sadalījuma, izpildes un uzraudzības noteikumi”	10.12.2024.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” īsteno un koordinē ostu un kuģu drošības funkcijas, veicot riska novērtējumu un kontroli ostas aizsardzības režīmos
37.	Ministru kabineta 2005. gada 20. decembra noteikumi Nr. 992 “Noteikumi par jūrnieka grāmatiņu”	20.12.2005.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” izsniedz jūrnieka grāmatiņas un vada to ierakstu datu bāzi
38.	Ministru kabineta 2008. gada 25. marta noteikumi Nr. 201 “Noteikumi par atpūtas kuģu drošību”	25.03.2008.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” uzrauga atpūtas kuģu ekspluatācijas prasību ievērošanu un veic drošības pārbaudes
39.	Ministru kabineta 2008. gada 29. janvāra noteikumi Nr. 49 “Noteikumi par kuģu drošību”	29.01.2008.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” veic kuģu ekspluatācijas un tehniskās uzturēšanas uzraudzību, tostarp inspekcijas un sertifikācijas procesu
40.	Ministru kabineta 2015. gada 15. decembra noteikumi Nr. 710 “Jūrnieku profesionālās sagatavošanas programmu sertificēšanas, īstenošanas un uzraudzības noteikumi”	15.12.2015.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” akreditē jūrnieku mācību iestādes un uzrauga profesionālās sagatavošanas programmu kvalitāti
41.	Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr. 746 “Noteikumi par kuģu, kuģošanas kompāniju, ostu un ostas iekārtu aizsardzības funkciju sadalījumu, izpildi un uzraudzību”	22.12.2015.	Nosaka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” funkciju sadalījumu ostu un kuģu aizsardzībā, konkrētāk reglamentējot datu apmaiņas un reaģēšanas procedūras
42.	Ministru kabineta 2006. gada 24. janvāra noteikumi Nr. 80	24.01.2006.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” nosaka un uzrauga, lai kuģu apkalpes sastāvs atbilstu

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
	“Noteikumi par kuģu apkalpes minimālo sastāvu”		normatīvajos aktos noteiktajām prasībām
43.	Ministru kabineta 2011. gada 17. maija noteikumi Nr. 364 “Kārtība, kādā licencē un uzrauga komersantus, kuri sniedz darbiekārtošanas pakalpojumus kuģa apkalpes komplektēšanā”	17.05.2011.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” izsniedz un uzrauga licenci komersantiem, kas piesaista darbaspēku jūras transporta nozarē
44.	Ministru kabineta 2016. gada 14. jūnija noteikumi Nr. 363 “Kuģu kontroles, pārbaudes un aizturēšanas kārtība Latvijas ūdeņos”	14.06.2016.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” veic kuģu inspekcijas, kontroli un nepieciešamības gadījumā aizturēšanu Latvijas teritoriālajos ūdeņos
45.	Ministru kabineta 2012. gada 4. septembra noteikumi Nr. 619 “Noteikumi par atpūtas kuģu vadītāju apmācību, sertificēšanu un reģistrāciju”	04.09.2012.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” organizē apmācību programmas un izsniedz sertifikātus atpūtas kuģu vadītājiem
46.	Ministru kabineta 2016. gada 12. janvāra noteikumi Nr. 27 “Noteikumi par atpūtas kuģu un ūdens motociklu būvniecību, atbilstības novērtēšanu un piedāvāšanu tirgū”	12.01.2016.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” veic atbilstības novērtēšanu un sertifikāciju laivu būvniecības produktiem
47.	Ministru kabineta 2017. gada 17. janvāra noteikumi Nr. 34 “Kuģu aprīkojuma noteikumi”	17.01.2017.	Nosaka, ka VSIA “Latvijas Jūras administrācija” nosaka un pārbauda minimālās tehniskās prasības kuģu drošības aprīkojumam
48.	Ministru kabineta 2020.gada 7.aprīļa noteikumi Nr.194 “Kārtība, kādā izsniedz, uz laiku aptur vai anulē speciālās atļaujas (licences) un licences kartītes komercpārvadājumu veikšanai ar autotransportu un izsniedz pārvadājumu vadītāja profesionālās kompetences sertifikātus”	07.04.2020.	Nosaka informācijas apjomu, kas reģistrējams Autopārvadātāju informatīvajā datu bāzē par izsniegtajām licencēm un licences kartītēm.
49.	Ministru kabineta 2019.gada 19.novembra noteikumi Nr.541”Noteikumi par tīmekļvietņu vai mobilo lietotņu pakalpojuma sniedzējiem pasažieru komercpārvadājumos ar taksometru un vieglo automobili”	19.11.2019.	Nosaka informācijas apjomu, kas saglabājams APIDB par reģistrēto tīmekļvietņu vai mobilo lietotņu pakalpojuma sniedzēju.

Nr.	Dokumenta nosaukums, kods	Datums	Saistība ar šo dokumentu
50.	Ministru kabineta 2019.gada 27.augusta noteikumi Nr.389 “Noteikumi par pasažieru komercpārvadājumiem ar vieglo automobili”	27.08.2019.	Nosaka informācijas apjomu, kas APIDB saglabājams par pasažieru komercpārvadājumiem ar vieglo automobili izsniegto licencēm un licences kartītēm.
51.	Ministru kabineta 2018.gada 6.marta noteikumi Nr.149 “Vadītāju reģistrācijas noteikumi pasažieru komercpārvadājumiem ar taksometru un vieglo automobili”	06.03.2018.	Nosaka Taksometru vadītāju reģistrā izveidošanu un uzturēšanu APIDB ietvaros un informācijas apjomu, kas saglabājams par reģistrētajiem taksometru vadītājiem, publiskojamo informācijas apjomu un to kā tiek nodrošināta piekļuve reģistram.
52.	Ministru kabineta 2011.gada 24.maija noteikumi Nr.411 “Autopārvadājumu kontroles organizēšanas un īstenošanas kārtība”	24.05.2011.	Nosaka Valsts policijas pienākumu sniegt informāciju, kas iekļaujama APIDB un ERRU reģistros.

2. Domēna esošās arhitektūras novērtējums

Transporta un sakaru jomas informācijas sistēmu esošo arhitektūru veido visu biznesa procesu jeb funkciju nosacīts iedalījums atbilstoši transporta veidam, kā arī sakaru joma:

- autotransports un ceļu nozare, autopārvadājumi, tajā skaitā:
 - multimodālie pasažieru pārvadājumi un ceļošanas informācija;
- dzelzceļa transports un dzelzceļa infrastruktūra;
- jūras transports un ostas;
- aviācija un gaisa telpa;
- elektroniskie sakari un pasts.

Šāds iedalījums ir izveidojies vēsturiski un tiek uzturēts arī pašlaik. Tādējādi, tas ir redzams arī visos arhitektūras skatos – juridiskajā (katram transporta veidam savs “galvenais” likums)⁹, organizāciju (ministrijas struktūras un padotības iestādes funkcijas un uzdevumi, kas nodrošina konkrētās informācijas sistēmu darbību), semantiskajā (tendence informācijas resursos iekļaut tikai savu informāciju, izmantojot savus klasifikatorus) un tehniskajā (informācijas sistēmas tiek uzturētas katram transporta veidam atsevišķi).

Transporta un sakaru jomas informācijas sistēmu izpētes galvenie secinājumi apkopoti SVID analīzes formā 2.2. punktā “Esošās arhitektūras novērtējums SVID analīzes formā”, lai, plānojot turpmāko sistēmu attīstību un virzītos uz vienotu mērķa arhitektūru un:

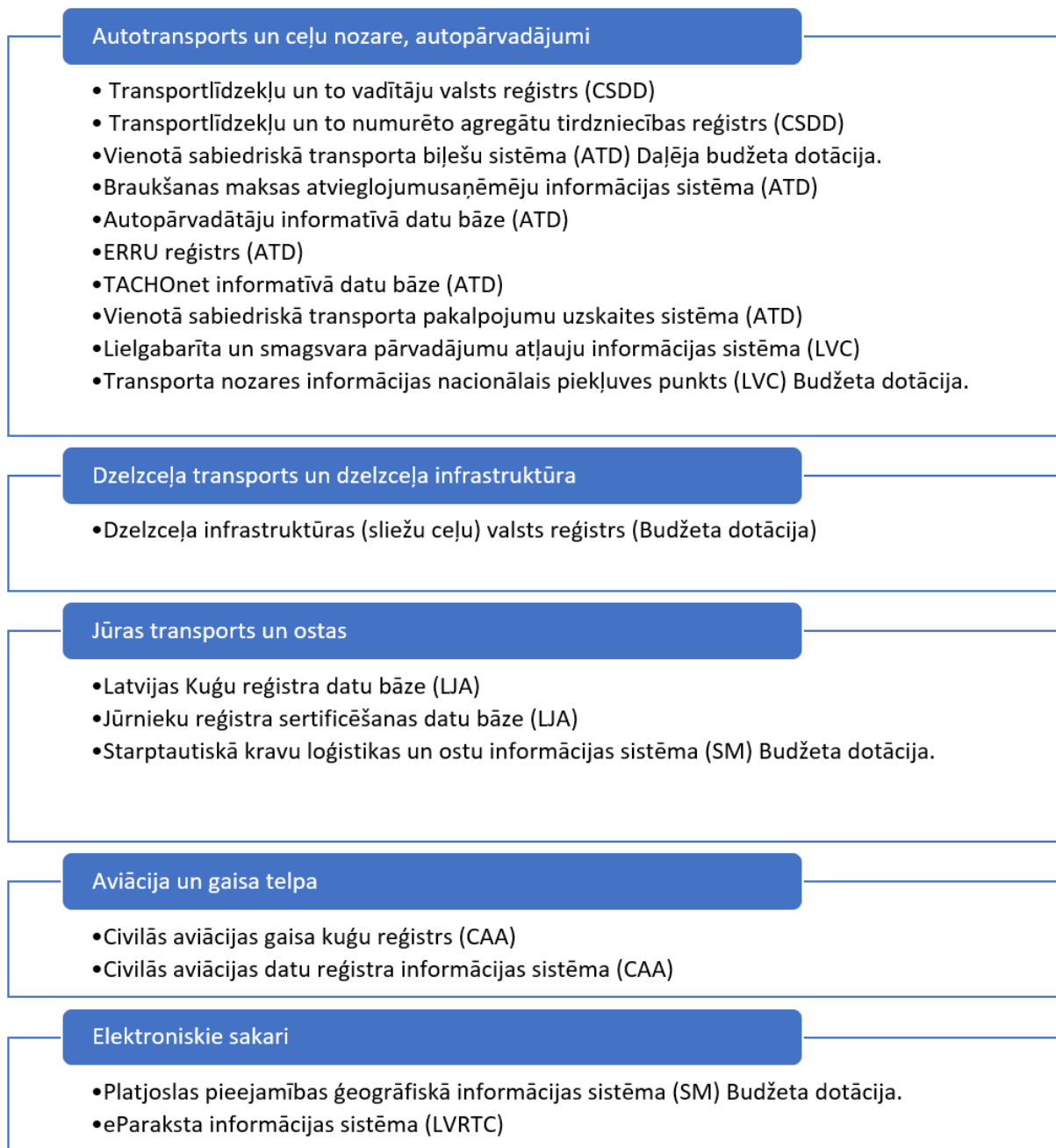
- maksimāli izmantotu stiprās puses esošajā situācijā,
- novērstu vai ierobežotu vājās puses,
- izmantotu iespējas,
- mazinātu draudu iestāšanās varbūtību vai draudu iestāšanās sekas.

2.1. Esošās arhitektūras raksturojums.

Esošo transporta nozares valsts pārvaldes funkciju izpildes nodrošināšanai izveidoto informācijas sistēmu **organizāciju grafisks skats** dots 1.attēlā “Esošās arhitektūras organizāciju un finanšu skats”. Transporta jomā kā būtiska īpatnība ir jāatzīmē valsts pārvaldes funkciju izpildes nodrošināšanai izveidoto informācijas sistēmu finansēšanas mehānisms, jo no kopējā informācijas sistēmu skaita (18) tikai 4 informācijas sistēmu darbība tiek finansēta no budžeta dotācijas un 1 sistēmas darbības nodrošināšanai ir daļēja budžeta dotācija. Pārējo informācijas sistēmu izstrāde un uzturēšana tiek nodrošināta no atbilstošo valsts kapitālsabiedrību pašu ieņēmumiem, kas tiek saņemti par valsts pārvaldes funkciju ietvaros sniegto pakalpojumu sniegšanu.

⁹ Autopārvadājumu likums, Ceļu satiksmes likums, Dzelzceļa likums, Dzelzceļa pārvadājumu likums, Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likums, Ostu likums, Par aviāciju, Pasta likums un tml.

1.attēls. Esošās arhitektūras organizāciju un finanšu skats.



Esošās arhitektūras **juridiskais skats** ir attēlojams kā vairākas pieejas normatīvā regulējuma prasību izveidē:

- 1) Informācijas sistēma ir definēta kā valsts informācijas sistēma, tās statusu un datu apriti regulē normatīvie akti (Starptautiskā kravu loģistikas un ostu informācijas sistēma, Platjoslas pieejamības ģeogrāfiskā informācijas sistēma, Transportlīdzekļu un to vadītāju valsts reģistrs, Vienotā sabiedriskā transporta biļešu sistēma (daļēji). Sistēmas darbību finansē no budžeta

- dotācijas vai atbilstošā valsts kapitālsabiedrība no saviem ieņēmumiem par publiskajiem pakalpojumiem;
- 2) Konkrētas informācijas sistēmas (lietojot arī jēdzienus “datu bāzes”, “reģistrs”, “informatīva sistēma”) izveidošanu un uzturēšanu kā konkrētas valsts kapitālsabiedrības funkciju nosaka normatīvie akti. Normatīvie akti plašākā vai šaurākā apmērā definē arī datu apriti un pieejamību. Sistēmas darbību finansē atbilstošā valsts kapitālsabiedrība no saviem ieņēmumiem par publiskajiem pakalpojumiem;
 - 3) Normatīvajos aktos ir uzdota noteiktas funkcijas izpilde, kā arī kārtība šīs funkcijas izpildei. Atsevišķi regulējuma punkti, kas nosaka izpildes kārtību, liek domāt ka šo prasību var izpildīt tikai izmantojot informācijas sistēmu (informatīvā datu bāze, tiešsaistes forma un tml.) vai arī informācijas sistēmas izveidošanu nosaka lietderības un funkcijas izpildes kvalitātes apsvērumi. Informācijas sistēmas darbību finansē atbilstošā valsts kapitālsabiedrība no saviem ieņēmumiem par publiskajiem pakalpojumiem.

Esošās arhitektūras **semantiskais un tehniskais skats** ir apskatīti šī dokumenta 4.3. un 4.4.nodaļā, kopējos grafiskos attēlos aprakstot gan šo skatu esošos elementus, gan plānotos mērķa arhitektūras elementus.

2.2. Esošās arhitektūras novērtējums SVID analīzes formā

3.tabula. SVID analīzes forma

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
- Pieprasījums pēc IKT atbalsta nozarē. Realizētās sistēmas ir reāli nepieciešamas konkrētu darbību atbalstam un nodrošina pamata funkcionālo prasību izpildi. - Risinājumi atbilst ES normatīvajam regulējumam, standartiem un ir integrēti Eiropas mērogā, nodrošinot atbilstošu sadarbību. - Sistēmas nodrošina pamata funkcionalitāti, kas nepieciešama konkrētajā laika posmā, radot iespējas tālāku pakalpojumu attīstībai sekojot reālajam pieprasījumam. - Informācijas sistēmu un IKT risinājumu plaša izmantojamība dažādu valsts pārvaldes pamatfunkciju kvalitatīvai izpildei, kas skaidri iezīmēta dažādos reģistros un kontroles sistēmās (Transportlīdzekļu un vadītāju reģistrs, SKLOIS u.c.). - Sadarbība ar privātā sektora dalībniekiem transporta jomas attīstībā nodrošina	- Klientu (komersantu) augstās un pretrunīgās gaidas attiecībā pret sistēmu funkcionalitāti. Lietotāju pretējas intereses, jo katram ir savs biznesa process un finansējums. - Sistēmu uzturēšana un attīstība tiek plānota no budžeta līdzekļiem, vai to pakalpojumu izmaksas saskaņo publiskās pārvaldes institūcijas. - Publiskais iepirkums. - Katram transporta veidam savas “problēmas” pirmajā vietā, katram savas integrācijas ar ārējām sistēmām. - Normatīvo prasību kavēšanās: tiesisko regulējumu izstrādā un virza publiskās pārvaldes institūcijas, tik ilgi tiek kavēta komersantu interešu ievērošana. - Transporta jomā ieinteresētajām personām trūkst zināšanu par pieejamām datu kopām, ierobežojot to plašāku izmantošanu. - Esošās informācijas sistēmas ir sadrumstalotas un tikai daļēji nodrošina

papildus ārējo zināšanu un resursu piesaisti.	nepieciešamās datu kopas, radot svarīgu datu pieejamības izaicinājumus dažādām transporta jomā ieinteresētajām personām. • Vienotas un visaptverošas stratēģiskās vīzijas trūkums rada sarežģījumus ieinteresēto pušu interešu salāgošanā. • Resursu ierobežojumi, īstermiņa budžeta plānošana, iniciatīvu saskaņošanas administratīvais slogs un sasteigti iniciatīvu realizācijas termiņi. • Informācijas sistēmu tehnoloģiskie risinājumi, tajā skaitā datu kopas, nav pielāgotas starptautisko standartu prasībām.
IESPĒJAS	DRAUDI
• Augošais pieprasījums pēc digitālajiem pakalpojumiem un pieaugošā paļaušanās uz tiem, sniedz iespēju paplašināt ar transportu saistīto digitālo piedāvājumu. • Publiskā un privātā sektora sadarbība, lai izstrādātu ar transportu saistītos pakalpojumus, sniedz iespēju attīstīt inovācijas. • Jaunu datu kopu izstrāde un starpsistēmu integrācija (NPP/ITS, viedā robežšķērsošana u.c.), sniedz iespēju centralizēt un optimizēt gan publiskās pārvaldes resursus, gan mazināt administratīvo slogu transporta jomā iesaistītajām privātā sektora ieinteresētajām personām. • Ieviešot eFTI un eCMR risinājumus, samazinot administratīvo slogu un racionalizētu ar loģistiku saistīto resursu patēriņu. • Viedās robežšķērsošanas rindas reģistrācijas sistēmas un digitāla robežkontroles sistēmas procesa ieviešana varētu ievērojami optimizēt robežšķērsošanas procesā iesaistīto dienestu darbu, radīt iespēju organizēt paredzamu transporta plūsmas plūsmu un samazināt sastrēgumus kritiskajos loģistikas punktos un uzlabot satiksmes drošību uz pierobežas autoceliem, tādējādi	• Nepārtrauktas normatīvo aktu izmaiņas apgrūtina IS pilnveidošanu un attīstību, kā arī darbu un resursu plānošanu. • Kompetenču nepietiekamība visām iesaistītajām pusēm (klientiem, pasūtītājiem, izstrādātājiem, politikas plānotājiem u.c.). • Atkarība no integrēto sistēmu izmaiņām. • Tendence risināt savu jautājumu loku izolēti, jo tie ir ļoti specifiski konkrētai nozarei vai transporta veidam. • Ieinteresēto personu pretestība datu koplietošanai rada riskus jau ieviesto, attīstāmo un nākotnes risinājumu nepilnīgai izmantošanai. • Nepietiekama resursu pieejamība rada esošo risinājumu novecošanās risku. • Stratēģiskās uzraudzības trūkums var novest pie sadrumstalotām un dublējošām iniciatīvām, samazinot vērtību, ko varētu gūt no iniciatīvu realizācijas • Kiberdrošības riski: paaugstinoties transporta jomas digitalizācijai un pieaugot iesaistīto informācijas sistēmu skaitam, palielinās kiberuzbrukumu risks kritiskajai infrastruktūrai. • Sadarbības ierobežojumi ar ES sistēmām.

sniedzot gan ekonomisku, gan “zaļā virziena” ieguvumus. • Pieaugošā mākslīgā intelekta (MI) un lietu interneta (IoT) tehnoloģiju pieejamība piedāvā iespējas uzlabot transporta sistēmas. • Ostu un loģistikas informācijas aprites digitalizācija un iesaistīto dalībnieku informācijas sistēmu integrēšana, kas sekmē Latvijas ostu un loģistikas starptautisko konkurētspēju.	
--	--

Balstoties uz veikto SVID analīzi, secināms ka:

- transporta jomas mērķa arhitektūrai ir jāturpina izmantot identificētās priekšrocības un esošās informācijas sistēmas, paplašinot to integrāciju ar citiem datu avotiem;
- jāturpina darbs pie visaptverošas transporta jomas digitalizācijas sinerģijas, lai nodrošinātu visu transporta sistēmu ātrāku un pilnvērtīgāku integrāciju, nosakot skaidrākus uzdevumus un atbildības iesaistītajām iestādēm;
- jāinvestē progresīvās tehnoloģijās (MI, IoT), lai uzlabotu informācijas sistēmu sniegtās iespējas, kā arī jāstiprina pārrobežu sadarbība un informācijas sistēmu sadarbība, nodrošinot vispusīgāku un jēgpilnāku Eiropas līmeņa mērķu realizāciju;
- jāīsteno kibernetikas pasākumi un jārod līdzekļus regulārai sistēmu atjaunināšanai un modernizācijai;
- jānodrošina reāla laika datu apmaiņa un informācijas sistēmu sadarbība, abstrahējoties no konkrēto sistēmu atbildīgajām iestādēm un komersantu šaura skatījuma uz konkrētās sistēmas attīstības un modernizācijas vajadzībām;
- realizējot eFTI un eCMR vārteju projektu, kā arī palielinot SKLOIS atpazīstamību un izmantošanu kravu pārvadājumu procesiem, iespējams būtiski uzlabot un optimizēt pārvadājumu procesus, gūstot ekonomisku efektu;
- izstrādājot viedās robežšķērsošanas risinājumu pilnā apjomā (abus posmus), tiktu racionalizētas pārrobežas kontroles darbības un mazināti vispārējie drošības riski;
- ieguldot digitālajos risinājumos un prasmēs, nodrošinot apmācības publiskā un privātā sektora ieinteresētajām personām, tiktu panākts jauns ekonomiskais efekts, kura pamatā būtu tehnoloģiju efektīva ieviešana un izmantošana.

3. Jomas attīstības mērķi un principi

Transporta un sakaru jomas IKT risinājumu attīstības mērķus un attīstības stratēģiju nosaka Transporta attīstības pamatnostādnes, kas ir Ministru kabineta apstiprināts plānošanas dokuments laika posmam līdz 2027.gadam. Galvenais stratēģiskais mērķis attiecībā uz šajā dokumentā apskatīto tēmu ir digitalizācijas iespēju plaša izmantošana visās transporta nozarēs, nodrošinot integrētu un digitālu pakalpojumu sniegšanu, vai būtiski atvieglojot jebkuru valsts uzliktu pienākumu transporta nozares komersantam.

Horizontāla līmeņa stratēģiskos mērķus, kuriem ir sinerģija ar transporta un sakaru jomas attīstību, nosaka “Digitālās transformācijas pamatnostādnes 2021.-2027. gadam”, kuras veido Latvijas digitālās transformācijas vispārējo politiku laika posmam līdz 2027.gadam. Jāuzsver, ka tieši šīs pamatnostādnes un uz to pamata plānotie pasākumi ir priekšnoteikums finansējuma saņemšanai informācijas sistēmu attīstības investīciju projektiem.

3.1. Jomas attīstības mērķi

Transporta un sakaru jomas IKT risinājumu konkrētie attīstības mērķi laika posmam līdz 2029.gadam ir izvirzīti balstoties uz Eiropas atbalstītajām iniciatīvām un vienotajiem Eiropas Savienības dalībvalstu risinājumiem. Eiropas vienotajām prasībām paralēlais mērķis ir integrētu un digitālu pakalpojumu sniegšana, kā arī plaša apjoma digitālo iespēju radīta atbalsta sniegšana jebkura valsts uzlikta pienākuma izpildei transporta un sakaru jomā. Jomas attīstības konkrētie mērķi:

M1: Latvijas ostu un loģistikas nozares konkurētspējas stiprināšana izveidojot vienotu jūrniecības informācijas aprites un ostu darbības digitālu vidi, tajā skaitā ar integrācija Eiropas Jūras vienloga sistēmas vidē EMSWe.

M2: Starptautisko kravu pārvadājumu formalitāšu un birokrātiskā sloga atvieglošana, ieviešot un attīstot eFTI un e-CMR risinājumus.

M3: Transporta nozares pakalpojumu un datu turpmāka digitalizācija un atvērtība, IKT risinājumu optimizācija un centralizācija (tajā skaitā Viedās robežas risinājums, Nacionālā piekļuves punkta attīstība, multimodalitāte un tml.).

M4: Jēgpilna sadarbība ar horizontālajām jomām un kopīgo valsts IKT risinājumu izmantošana.

3.2. Domēna attīstības principi

Nacionālā līmeņa arhitektūras principus ir izstrādājusi un definējusi VARAM kā vispārēju metodisko ietvaru, kas piemērojams visām valsts pārvaldes iestādēm¹⁰.

Transporta un sakaru jomas mērķa arhitektūras atbilstība nacionālā līmeņa arhitektūras principiem un skaidrojums, kā tie būtu vērtējami transporta jomas sistēmu izstrādē un attīstībā, sniegts 4.tabulā “Transporta un sakaru jomas mērķa arhitektūras atbilstība vispārīgajiem principiem”.

¹⁰ <https://www.varam.gov.lv/lv/arhitekturas-principi>

4.tabula. Transporta un sakaru jomas mērķa arhitektūras atbilstība vispārīgajiem principiem.

Princips	Nosaukums	Pielietojums transporta IKT sistēmās	Ietekme uz lietotāju
P1	Labs ir “pietiekami labs”	Risinājumi fokusējas uz svarīgāko funkcionalitāti, kas nepieciešama lietotājam, nevis kaut kur jau esošiem vai pārāk sarežģītiem risinājumiem.	Lietotāji ātrāk saņem praktiski noderīgus pakalpojumus (piemēram, satiksmes info lietotnes).
P2	Darīt ar skaidru nodomu	Projektēti risinājumi, kas risina reālas transporta jomas problēmas, piemēram, ceļu sastrēgumi vai autobusu kavēšanās.	Lietotāji iegūst efektīvākus, mērķtiecīgus risinājumus, kas uzlabo ikdienas pārvietošanos, kravu pārvadājumus.
P3	Pazīt savu klientu	Sistēmas tiek veidotas iekļaujošas visiem sabiedrības locekļiem, tai skaitā senioriem un cilvēkiem ar invaliditāti.	Lietotāji ar dažādām vajadzībām var vienlīdzīgi piekļūt transporta pakalpojumiem un informācijai.
P4	Neizgudrot divriteni no jauna	Risinājumi balstās uz pārbaudītiem starptautiskiem standartiem un labajām praksēm.	Lietotāji var izmantot pazīstamus un uzticamus risinājumus, piemēram, starptautiski atzītas lietotnes.
P5	Atklāta un caurskatāma pārvalde	Dati par satiksmi, pārvadājumiem, remontiem un sabiedriskā transporta kavējumiem ir publiski pieejami.	Lietotāji var plānot maršrutus, uzticēties sniegtajai informācijai un izmantot atvērtos datus citos rīkos.
P6	Elastība un pielāgošanās	Sistēmas spēj pielāgoties ārkārtas situācijām (kravas apgrozījuma kritums), sezonas pārmaiņām (transports uz kūrortpilsētām) vai transporta režīma izmaiņām.	Lietotāji izjūt mazāk traucējumu ārkārtas apstākļos, piemēram, operatīvi saņem alternatīvus maršrutus.
P7	Sadarbība bez robežām	Datu, sistēmu un pakalpojumu integrācija starp valsts un privāto sektoru.	Lietotāji var ērti izmantot vairākus pakalpojumus vienuviet (piemēram, apvienots sabiedriskā

Princips	Nosaukums	Pielietojums transporta IKT sistēmās	Ietekme uz lietotāju
		Integrācija ar vienotajiem ES risinājumiem un saistītajām platformām.	transporta un auto koplietošanas info).
P8	Drošība un privātums pēc noklusējuma	Lietotāju dati tiek aizsargāti un pārvaldīti.	Lietotāji jūtas droši, izmantojot digitālos pakalpojumus, jo viņu privātums tiek ievērots.
P9	Ilgtspējīga plānošana	Sistēmas tiek veidotas ilgtermiņā ar zemām uzturēšanas izmaksām.	Lietotāji iegūst uzticamus un stabili darbojošos pakalpojumus ilgtermiņā, bez biežiem traucējumiem.
P10	“Digital First”	Visi pakalpojumi pieejami tiešsaistē, bez nepieciešamības doties klātienē.	Lietotāji var ērti plānot, iegādāties biļetes un izmantot pakalpojumus no mobilajām ierīcēm.
P11	Centralizēta meklēšana, decentralizēta izvietošana	Pakalpojumu katalogs ir vienots, bet īstenošana notiek dažādos reģionos.	Lietotājam pietiek ar vienu portālu vai lietotni, lai piekļūtu visu reģionu transporta informācijai.
SP1	Dati kā vērtība	Transporta dati tiek apzināti kā būtisks resurss plānošanā un satiksmes, pārvadājumu un kravu loģistikas operatīvajā vadībā.	Lietotāji gūst labākus un personalizētākus pakalpojumus, balstoties uz statistiskajiem, dinamiskajiem un reāllaika datiem.
SP2	Prasīt tikai vienreiz (Once Only)	Lietotāja, transportlīdzekļa, kravas, pasažieru un tml. dati tiek ievadīti vienreiz un izmantoti atkārtoti dažādās sistēmās.	Lietotājiem samazinās administratīvais slogs – mazāk atkārtotas datu ievades.
SP3	Datu suverenitāte, drošība un uzticamība	Datu apstrāde notiek saskaņā ar noteikumiem, datiem var uzticēties, tie netiek ļaunprātīgi izmantoti.	Lietotāji var būt pārliecināti, ka viņu dati (piemēram, biļešu, reģistrācijas informācija) netiek izmantoti neatļauti.
SP4	Dati ir atrodami, pieejami, savietojami un atkārtoti izmantojami	Dati tiek publicēti strukturēti, atvērta formātā, ar dokumentāciju, tie ir pieejami dažādos kanālos, arī ar API.	Lietotāji (un uzņēmēji) var piekļūt noderīgiem datiem, piemēram, ceļu noslodzei vai sabiedriskā transporta grafikiem, kravas

Princips	Nosaukums	Pielietojums transporta IKT sistēmās	Ietekme uz lietotāju
			pavadzīmēm, lai veidotu savus rīkus.
TP1	Tehnoloģiskā neitralitāte	Atbalsts dažādām platformām un tehnoloģijām, samazinot atkarību no konkrēta piegādātāja.	Lietotājiem ir lielāka izvēle tehnoloģiju lietošanā – dažādas ierīces, operētājsistēmas utt.
TP2	Mākoņdatošana (Cloud First)	Datu apstrāde un glabāšana mākoņservisos uzlabo pieejamību un elastību. Tomēr ir jāizvērtē drošības prasības atbilstoši datu un sistēmas būtībai.	Lietotāji iegūst ātrāku piekļuvi pakalpojumiem, īpaši reāllaika informācijai.
TP3	Mobilajām ierīcēm draudzīgi risinājumi	Visi risinājumi tiek izstrādāti arī mobilajām ierīcēm.	Lietotāji var ērti izmantot transporta pakalpojumus telefonā – no kartēm līdz biļešu iegādei, no transporta līdzekļa līdz kravas monitoringam.
TP4	Nepārtraukta darbība	Sistēmas tiek veidotas ar augstu pieejamību un rezerves risinājumiem.	Lietotāji var būt droši, ka pakalpojumi (piemēram, informācija par reisiem) vienmēr būs pieejami.
TP5	Modulāri, servisu orientēti risinājumi ar atvērtām API	Atvērti risinājumi ļauj vieglāk integrēt dažādas sistēmas un paplašināt funkcionalitāti.	Lietotāji var saņemt plašāk integrētus un inovatīvus pakalpojumus, kas izmanto vairākus datu avotus (piemēram, multimodāls maršruts vienā lietotnē).

Transporta un sakaru jomas mērķa arhitektūras specifiskie principi papildina vispārējos digitālās pārvaldes arhitektūras principus un ir vērsti tieši uz transporta nozares vajadzībām, tostarp uz datu standartizāciju, sistēmu savietojamību, mobilitāti un drošību. Kā specifiskos principus ir lietderīgi izvērtēt 5.tabulā “Transporta un sakaru jomas mērķa arhitektūras specifiskie principi” norādītos. Transporta jomā, kur savstarpējā savietojamība, reāllaika informācija un infrastruktūras uzticamība ir ļoti būtiski faktori, šādi jomas specifiskie principi nodrošina, ka sistēmas darbojas vienoti, droši, un efektīvi, vienlaikus uzlabojot lietotāju pieredzi un samazinot valsts pārvaldes slogu.

5.tabula. Transporta un sakaru jomas mērķa arhitektūras specifiskie principi

Kods	Nosaukums	Apraksts	Ietekme / Pielietojums
T1	Savietojamība starp transporta režīmiem (Multimodalitāte)	Arhitektūrai jānodrošina iespēja savienot dažādas transporta formas – vilciens, autobuss, auto, kuģi, avio.	Veicina vienotas biļešu sistēmas, integrētus maršruta plānotājus (piemēram, "park & ride"). Veicina vienotu kravas loģistikas procesu. (piemēram, ostas un dzelzceļš).
T2	Reāllaika datu apmaiņa (Real-Time Data Exchange)	Risinājumiem jāspēj apmainīties ar reāllaika datiem par satiksmes plūsmu, kravas pārvadājumiem, sabiedrisko transportu, negadījumiem.	Uzlabo lietotāja iespējas pielāgot maršrutus, nodrošina precīzu reisu prognozēšanu un pārvadājumu plānošanu.
T3	Atbalsts transporta infrastruktūras digitalizācijai (Smart Infrastructure)	Jāparedz risinājumi, kas integrējas ar viedajiem luksoforiem, sensoriem, satiksmes vadības sistēmām.	Palielina drošību un efektivitāti, ļaujot operatīvi pielāgot satiksmes plūsmu.
T4	Datu standarti: DatexII, GTFS, NeTEx, SIRI u.c.	Atbalstīt nozares atzītus datu standartus transporta, satiksmes un mobilitātes informācijai un sabiedriskā transporta maršrutu apmaiņai.	Veicina sadarbību starp dažādiem pakalpojumu sniedzējiem un starptautisku integrāciju.
T5	Transportlīdzekļu identifikācijas un sekošanas standarti (e.g., EBSF, ITS G5, CAM/DENM)	Risinājumiem jāspēj identificēt transportlīdzekļus un nodot to datus citiem risinājumiem (piem., C-ITS).	Palīdz attīstīt automātiskas satiksmes brīdinājuma sistēmas un savienotos transportlīdzekļus.
T6	Kiberdrošība transporta vidē	Sistēmām jāatbilst specifiskiem drošības riskiem (piemēram, kritiskas infrastruktūras aizsardzība).	Aizsargā sabiedrisko drošību un nepieļauj manipulācijas ar satiksmes vadību.
T7	Mobilitāte kā pakalpojums (MaaS - Mobility as a Service)	Jāparedz arhitektūra, kas atbalsta dažādu transporta veidu un maksājumu integrāciju vienotā platformā.	Lietotājam pieejama visa mobilitāte vienuviet – biļetes, grafiki, koplietošana utt.
T8	Vides un emisiju datu integrācija	Arhitektūrai jāspēj apkopot transporta radītās emisijas,	Lietotāji var izvēlēties videi draudzīgākus pārvietošanās

Kods	Nosaukums	Apraksts	Ietekme / Pielietojums
		enerģijas patēriņu u.c. rādītājus.	veidus; atbalsta vides politikas.
T9	Digitālā dvīņa (Digital Twin) atbalsts	Risinājumiem jāatbalsta virtuālās kopijas veidošana ceļiem, stacijām, satiksmes mezgliem.	Uzlabo plānošanu, simulāciju un lēmumu pieņemšanu, paaugstina infrastruktūras pārvaldības efektivitāti.
T10	Datu digitalizācija un atvēršana nozarei piemērojamos standartos	Risinājumiem jānodrošina datu uzkrāšana digitālā formā, saskaņā ar atbilstošajiem standartiem, kā arī jānodrošina to pieejamība atkalizmantošanai.	Rada iespēju jauniem pakalpojumiem, uzlabo plānošanu, prognozē nepieciešamās izmaiņas.
T11	Sadarbība un integrācija	Dažādu publisko un privāto jomas dalībnieku iesaiste risinājumu izveidē, iesaistīto dalībnieku informācijas sistēmu integrācija.	Veidojot multimodālās loģistikas platformas tiek apzinātas un ņemtas vērā iesaistīto dalībnieku vajadzības un nodrošināta attiecīgo informācijas sistēmu integrācija.

Šo principu iespējama pielietojums un atbilstība būtu jāizvērtē turpmāk izstrādājot jebkuras izmaiņas vai papildinājumus transporta un sakaru jomas informācijas sistēmās, kuras norādītas šī dokumenta tvērumā, kā arī plānojot un veidojot jaunus, nākotnes vajadzībām atbilstošus IKT risinājumus. Principu uzskaitījums nenozīmē, ka tie ir pilnībā visi un obligāti jāievēro. Galvenais uzdevums ir izvērtēt vai principā prasītais ir attiecināms uz izstrādājamo IKT risinājumu un tā izmantošanu. Ja apskatāmais princips ir pretrunā vai darbojas pretēji konstatētajai vajadzībai vai normatīvo aktu prasībām, ir pieļaujams to neievērot.

4. Domēna mērķa arhitektūra

Transporta un sakaru jomas nākotnes jeb mērķa arhitektūras aprakstā tiek identificētas būtiskākās un uz šo dokumenta izstrādes brīdi plānotās izmaiņas esošajā arhitektūrā. Mērķa arhitektūras apraksts sastāv no jomas arhitektūras juridiskā skata, organizatoriskā skata, semantiskā skata un tehniskā skata. Plānojot un definējot domēna mērķa arhitektūru, ir analizēta minēto skatu sasaiste, nosakot iespējamās saistītās izmaiņas un kopīgos risinājumus. Mērķa arhitektūras apraksts sagatavots un analizēts atbilstoši VARAM, kā valsts IKT organizācijas, sagatavotajai veidnei un tās ieteicamajam saturam.

4.1. Juridiskais skats

Pārskata periodā līdz 2029.gadam nav paredzamas būtiskas izmaiņas jomas normatīvajā regulējumā gan Eiropas, gan nacionālajā mērogā. Paredzamās izmaiņas ir iespējamās kā

konsekventas (papildinošās) izmaiņas, nevis aizvietojošās pret esošo regulējumu. Uz šīs mērķa arhitektūras izstrādes brīdi ir jau spēkā atbilstošais, galvenokārt, Eiropas mēroga normatīvais regulējums. Atsevišķās situācijās vēl notiek tehnisko specifikāciju apstiprināšanas process, taču augstākā līmeņa Eiropas regulējums (regulas un direktīvas) dod skaidru redzējumu mērķa arhitektūras izstrādei.

Nacionālā regulējuma plānotās izmaiņas pārsvarā ir saistītas ar Eiropas līmeņa regulējuma precizēšanu vai pārņemšanu Latvijas normatīvajos aktos. Paralēli, būtisku ietekmi uz transporta jomas mērķa arhitektūru varētu dot Latvijas valdības izvirzītais kurss uz birokrātijas mazināšanu un resursu optimizāciju. Taču skaidras šī kursa norādes attiecībā uz transporta un sakaru jomas informācijas sistēmu attīstību vēl nav fiksētas.

Papildus jāatzīmē Rīgas brīvostas pārvaldes iniciatīva, kas paredz izveidot Latvijas ostu un multimodālo loģistikas pakalpojumu platformu (Ostu komūnas sistēmu), kuras darbību nodrošinās Latvijas ostas, iesaistot citus ostu un loģistikas uzņēmumus. Platformas izveide notiek Atjaunošanas un noturības mehānisma 2.1.1.1.i. investīcijas projekta "Ostu pārvaldības digitālā transformācija, pilnveidojot transporta un loģistikas datu apstrādi un analīzi" ietvaros, kur projekta sadarbības partneri ir Ventspils brīvostas pārvalde un Liepājas speciālās ekonomiskās zonas pārvalde. Ostu un multimodālo loģistikas pakalpojumu platformas darbību plānots regulēt ar grozījumiem "Ostu likumā", kā arī ar atbilstošu Ministru kabineta noteikumu izstrādi sistēmas darbības kārtības noteikšanai. Jautājumu par sistēmas darbības tiesisko pamatu vērtēs Latvijas likumdevējs - Saeima.

Jomas regulējošo normatīvo aktu apkopojums, neatkarīgi no tā vai regulējumā paredzētais IKT risinājums ir jau iekļauts esošajā transporta jomas arhitektūrā vai mērķa arhitektūrā, sniegts šī dokumenta 1.5.punktā "Saistītie dokumenti", savukārt, galvenās paredzamās izmaiņas ir aprakstītas 6.tabulā "Paredzamās izmaiņas jomas juridiskajā skatā" (vērtējot pret esošo arhitektūru).

6.tabula. Paredzamās izmaiņas jomas juridiskajā skatā

Nr.	Normatīvais akts	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	EK Regula (ES) 2023/1804 (2023. gada 13. septembris) par alternatīvo degvielu infrastruktūras ieviešanu un ar ko atceļ Direktīvu 2014/94/ES	Izmaiņas	Ar regulu katrā dalībvalstī tiek izveidota IDRO (identifikācijas reģistrācijas organizācija), kas izsniedz un pārvalda CPO (uzlādes punktu operatoru) un MSP (mobilitātes pakalpojumu sniedzēju) unikālos ID kodus, kas nodrošina e-mobilitātes nozares dalībnieku mijiedarbību digitālajā vidē, atbilstoši ES deleģētajā regulā 2023/1804 paredzētajai IDACS metodoloģijai.
2.	Ministru kabineta 2012.gada 15.maija noteikumi Nr.339 "Noteikumi par ostu formalitātēm" (1009)	Izmaiņas	Grozījumi saistībā ar Regulas (ES) 2019/1239 ar ko izveido Eiropas Jūras vienloga sistēmas vidi un ar ko atceļ direktīvu 2010/65/ES un uz tās pamata izdotajām īstenošanas un deleģētajām regulām, kas nosaka tehniskas prasības Eiropas Jūras vienloga vides izveidošanai (vienotu datu kopu,

Nr.	Normatīvais akts	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
			kopējos pakalpojumus, tīmekļa vietas vienotu struktūru un tml.).
3.	Ministru kabineta 2020. gada 11. februāra noteikumi Nr. 92 “Starptautiskās kravu loģistikas un ostu informācijas sistēmas noteikumi”. (1009)	Izmaiņas	Grozījumi saistībā ar Regulas (ES) 2019/1239 ar ko izveido Eiropas Jūras vienloga sistēmas vidi un ar ko atceļ direktīvu 2010/65/ES un uz tās pamata izdotajām īstenošanas un deleģētajām regulām, kas nosaka tehniskas prasības Eiropas Jūras vienloga vides izveidošanai (vienotu datu kopu, kopējos pakalpojumus, tīmekļa vietas vienotu struktūru un tml.).
4.	Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas regulas (eFTI) ieviešanas kārtība Latvijā	Jauns	Ieviešot eFTI regulu būs nepieciešams izstrādāt regulējumu par eFTI darbības noteikumiem, kā arī precizēt atsevišķu iesaistīto institūciju darbību regulējošas normatīvus.
5.	Ostu likums	Izmaiņas	Ostu un multimodālo loģistikas pakalpojumu platformas statusa un darbināšanas pamatjautājumi, deleģējums ostām piedalīties platformas pakalpojumu nodrošināšanā.
6.	Ministru kabineta noteikumi “Latvijas ostu un multimodālo loģistikas pakalpojumu platformas noteikumi”	Jauns	Jauns normatīvais akts, kas noteikts Latvijas ostu un multimodālo loģistikas pakalpojumu platformas (ostu komūnas sistēmas) izveides, darbības, uzturēšanas, pārvaldības un finansēšanas kārtību.
7.	Ministru kabineta noteikumi par transportlīdzekļu reģistrāciju un rindas organizēšanu valsts ārējās sauszemes robežas šķērsošanai.	Jauns	Realizējot viedās robežšķērsošanas risinājumus būs nepieciešamo noteikumi, kas regulēs sistēmas darbību.
8.	Ministru kabineta noteikumi valsts ārējās sauszemes robežas robežšķērsošanas vietu iekšējo procesu elektroniskāi pārvaldībai un datu apmaiņai starp robežšķērsošanas vietās veicamo pārbaužu īstenošanā iesaistīto kompetento iestāžu informācijas sistēmām.	Jauns	Realizējot viedās robežšķērsošanas risinājumus būs nepieciešamo noteikumi, kas regulēs sistēmas darbību.

4.2. Organizācijas skats

4.2.1. Funkcijas

Šajā sadaļā vizuāli attēlotas Transporta un sakaru jomas publiskās pārvaldes funkcijas, kuru sniegšanai nepieciešams IKT risinājumu atbalsts. Mērķa arhitektūras organizāciju skata pamatā joprojām saglabājas visu biznesa procesu jeb funkciju nosacīts iedalījums atbilstoši transporta veidam:

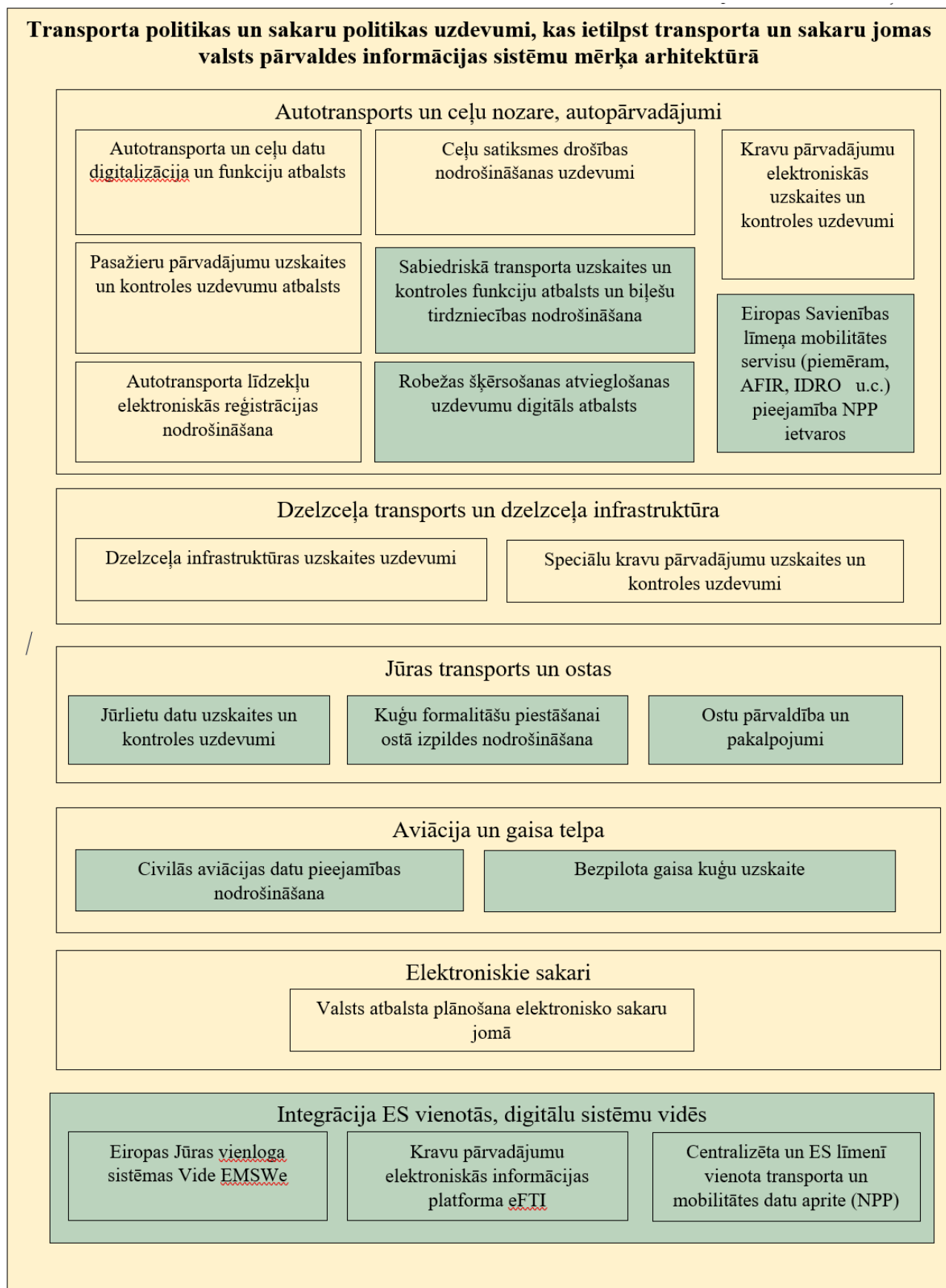
- autotransports un ceļu nozare, autopārvadājumi, tajā skaitā multimodālie sauszemes pārvadājumi;
- dzelzceļa transports un dzelzceļa infrastruktūra;
- jūras transports un ostas;
- aviācija un gaisa telpa;
- elektroniskie sakari un pasts.

Transporta un sakaru jomas politiku nacionālajā mērogā realizē Satiksmes ministrija, kuras funkcijas nosaka Ministru kabineta 2003.gada 29.aprīļa noteikumi Nr.242 “Satiksmes ministrijas nolikums”, kur noteikumu regulējums šīs funkcijas iedala ievērojami detalizētākā līmenī. Tomēr, ievērojot transporta nozares esošās arhitektūras noteicošo iezīmi – transporta jomas digitalizācijas iniciatīvu realizāciju un atbilstošā IKT risinājuma pārvaldību nodot valsts kapitālsabiedrību pilnīgā pārziņā, mērķa arhitektūras organizācijas skats sašaurinās līdz konkrētām funkcijām/uzdevumiem, kuri normatīvajā regulējumā ir definēti kā risināmi ar tiešu valsts informācijas sistēmu atbalstu vai uzdevums ir ES un nacionāla līmeņa normatīva aktu izpilde, kas nosaka tiešas prasības valsts kompetencei un informācijas aprītei. Šo uzdevumu izpildi finansē no budžeta dotācijas (pašlaik 4 sistēmas no 18) vai atbilstošā valsts kapitālsabiedrība no saviem ieņēmumiem par pakalpojumiem. Būtiskākie piemēri šādiem uzdevumiem, uz kuriem tieši attiecas valsts budžeta dotācija, ir NPP platformas darbība, EMSWe vienotā logā prasību izpilde, eFTI regulējuma īstenošana un tml.

Būtisks papildinājums izstrādājot Transporta un sakaru jomas mērķa arhitektūras organizāciju skatu ir ES vienotās digitālās iniciatīvas transporta jomā, kuru pamatmērķis ir ES dalībvalstu transporta sistēmu un datu integrācija vienotā ES vidē. Šīs iniciatīvas “nojauc” esošajā arhitektūrā izveidotās atsevišķo transporta veidu robežas. Piemēram: NPP neattiecas tikai uz autotransportu un ceļu nozari, bet tajā jāietver dati gan no dzelzceļa, gan jūras, gan avio informācijas sistēmām, lai lietotājiem nodrošinātu multimodālu transporta informāciju pasažieru ceļošanai un pārvadājumiem. Šī ES iniciatīva nozīmē, ka transporta domēna dažādo transporta veidu atbalstam izveidoto sistēmu attīstībai ir jāidentificē, vai neveidojas NPP platformā nododamie dati, un, ja tādi veidojas, jānodrošina datu struktūras izveide atbilstoši ES standartiem un datu publicēšana NPP platformā.

Transporta un sakaru jomas IKT arhitektūras funkciju/uzdevumu saraksts ir apkopots 2.attēlā “Funkciju/uzdevumu mērķa karte”, kur ar zaļu krāsu ir iekrāsotas funkcijas, kuru realizāciju vai izmaiņu veikšanu nosaka jauns ES līmeņa tiesību aktu regulējums, vai arī jaunas nacionālo tiesību normu prasības.

2.attēls. Funkciju/uzdevumu mērķa karte



7.tabulā “Jaunās funkcijas vai funkciju/uzdevumu izmaiņu apraksts” ir apkopots plānoto jauno funkciju vai funkciju/uzdevumu izmaiņu apraksts (vērtējot pret esošo arhitektūru).

7.tabula. Jaunās funkcijas vai funkciju/uzdevumu izmaiņu apraksts

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	Robežas šķērsošanas atvieglošanas uzdevumu digitāls atbalsts	Jauns	Tiks izstrādāts jauns un komplekss risinājums, kas nodrošinās Eiropas Savienības ārējās robežas autoceļu robežšķērsošanas vietu aprīkošanu mūsdienīgu digitālu tehnisko aprīkojumu, ar mērķi panākt efektīvu transportlīdzekļu kustības organizāciju un ieviest iepriekšēju elektronisko pieteikšanos (rindas rezervāciju) robežas šķērsošanai, nodrošināt tehniskā aprīkojuma un vairāku informācijas sistēmu savstarpēju integrāciju.
2.	Sabiedriskā transporta uzskaites un kontroles funkciju atbalsts un biļešu tirdzniecības nodrošināšana	Izmaiņas	Tiks uzlabota pasažieru mobilitāte un veicināta sabiedriskā transporta izmantošana, plānojot, rezervējot un apmaksājot vairāku veidu mobilitātes pakalpojumus, izmantojot integrēto platformu. Tiks nodrošināta integrēta plānošana sabiedriskā transporta sinhronizētai kustībai reģionālās nozīmes maršrutos un pilsētas nozīmes pārvadājumos. Tiks nodrošināta iespēja pasažieriem mūsdienīgā veidā pieteikt autotransportu pēc pieprasījuma, tajos reģionos, kur tas izveidots, vienlaikus veicot norēķinus un plānojot neregulārus ikdienas braucienus. Izmaiņas nepieciešamas arī lai efektīvizētu pārvaldības procesus, tai skaitā, lai samazinātu laiku grozījumu veikšanai reģionālās nozīmes maršrutu tīklā, uzlabojot informācijas importu no citiem plānošanas rīkiem.
3.	Eiropas Savienības līmeņa mobilitātes servisu (piemēram, AFIR, IDRO u.c.) pieejamība NPP ietvaros	Izmaiņas	Funkcionalitātes izstrāde NPP platformā IDRO darbības Latvijā nodrošināšanai un ID kodu ģenerēšanai, reģistrēšanai un pārvaldībai AFIR (alternatīvo degvielu infrastruktūras) regulējuma ietvaros,

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
			kā arī automatizētas manuālās darbības ID kodu pieprasīšanai un reģistrēšanai, tādējādi samazinot gan lietotāju veicamās darbības, gan saīsinot ID kodu piešķiršanas laiku. Izstrādes ietvaros tiks nodrošināta piešķirto ID kodu sasaiste ar NPP platformas datu publikācijām, lai nodrošinātu gan datu publikāciju atbilstību AFIR regulējumam, gan nodrošināta datu apmaiņas funkcionalitāti ar Vienoto Eiropas piekļuves punktu AFIR regulējumā noteiktajās datu struktūrās un standartos.
4.	Jūrlietu datu uzskaites un kontroles uzdevumi (Jūrnieceības portāls)	Izmaiņas	Izveidot vienotu Jūrnieceības digitālo portālu, kas kalpos gan kā centrāla ārējā saskarne, gan kā iekšējā datu apstrādes un pārvaldības vide. Ārējiem lietotājiem – kuģu īpašniekiem, jūrniecekiem un citiem interesentiem – nodrošinās piekļuvi portālam, kurā iespējams iesniegt dažādus pieteikumus, veikt tiešsaistes maksājumus un sekot to apstrādes gaitai bez fiziska apmeklējuma. Iekšējā sistēma apvienos visu kuģu un jūrnieceku reģistru uzturēšanu, administrēšanu un padziļinātu datu analīzi vienotā vidē, izslēdzot datu dubultošanu un samazinot manuālo darbu. Šāds risinājums būtiski samazinās administratīvo slogu un birokrātiju, jo pieteikumu izskatīšanas laiki tiks ievērojami saīsināti un vairs nebūs atkarīgi no fiziska darba plūsmas.
5.	Kuģu formalitāšu pietāšanai ostā izpildes nodrošināšana, jeb Eiropas Jūras vienloga sistēmas vides EMSWe ieviešana	Izmaiņas	Tiks izveidota visās ES dalībvalstu ostās vienota un funkcionāli vienāda ziņošanas vide EMSWe, lai nodrošinātu formalitāšu veikšanu, kas nepieciešama kuģa pietāšanai ostā.
6.	Ostu pārvaldība un pakalpojumi	Izmaiņas	Tiks attīstīta Latvijas ostu pārvaldības digitālā transformācija, pilnveidojot ostu procesu pilnveidi, datu apstrādes automatizāciju un integrāciju ar citiem dalībniekiem un to sistēmām.

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
			Tiks izveidota Latvijas ostu un multimodālo loģistikas pakalpojumu platforma (ostu komūnas sistēma), kuras darbību nodrošinās Latvijas ostas iesaistot citus ostu un loģistikas uzņēmumus.
7.	Civilās aviācijas datu pieejamības nodrošināšana	Izmaiņas	Planšetdatora bezsaistes moduļa standartprogrammatūras licences iegāde ļautu veikt inspekcijas un uzraudzības pasākumus gaisa kuģī, tai skaitā lidojuma laikā, sistēmas savienošana ar vienoto pieteikšanās moduli (Latvija.lv) ļautu ērtāk piekļūt aviācijas speciālistiem saviem datiem, kā arī komunicēt ar Civilās aviācijas aģentūru, Eiropas Savienības Aviācijas drošības aģentūras aviācijas negadījumu sistēmas savienošana ar Civilās aviācijas informācijas sistēmu ļautu operatīvi pārvaldīt notikumus, kā arī saistīt tos ar citiem datiem sistēmā. Procesu izvērtēšanas modulis sniegtu iespēju apmainīties un pārvaldīt procesus sistēmas ietvaros un starp Civilās aviācijas aģentūras darbiniekiem un aviācijas jomas darbiniekiem.
8.	Bezpilota gaisa kuģu informācijas sistēmas pieejamības nodrošināšana	Izmaiņas	Savienojums ar Eiropas Savienības Aviācijas drošības aģentūras datu repozitoriju ļaus apmainīties ar datiem starp ES nacionālajiem regulatoriem, Esošās sistēmas pilnveide par vienotu pieteikšanās punktu abām sistēmām vienkāršotu piekļuvi tai aviācijas jomas speciālistiem. Gaisa telpas pārvaldības modulis ieinteresētajām pusēm dotu iespēju pieteikt, sekot un saskaņot gaisa telpas izmaiņas. Savienojot sistēmas, nepieciešams esošā API pilnveide un modernizācija.
9.	Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas platforma eFTI	Jauns	Tiks izveidota visās ES dalībvalstīs vienota sistēma, kas ļauj uzņēmumiem elektroniskā formātā sniegt informāciju kontroles iestādēm attiecībā uz preču pārvadājumiem pa autoceļiem, dzelzceļiem, iekšējiem ūdensceļiem un gaisa ceļiem.

Nr.	Funkcija/ uzdevums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
10.	Centralizēta un ES līmenī vienota transporta un mobilitātes datu aprīte (NPP)	Izmaiņas	NPP platformas attīstība, veidojot vienotu kontaktpunktu transporta nozares datiem un izvēršamajiem ES līmeņa mobilitātes servisiem, ieviešot risinājumu datu devēju datu padošanas atbalstam (datu transformēšanai uz Datex II u.c. standarta struktūrām un OpenLR lokācijas referenču piesaistei), uzlabojumi Transmodel datu nodošanas, validācijas un transformācijas servisos, ĢIS servisu attīstība ārējo datu devēju datu kopu atrādīšanai NPP platformas kartē (aptverot visu publisko ceļu tīklu), datu publikāciju standartu un formātu atjaunojumi, vienotu ES references profiliem atbilstošu datu shēmu izveide un publicēšana atvērtā koda repozitorijā, kā arī citas izstrādes, kas veicinātu transporta, satiksmes un mobilitātes datu atvēršanu un pieejamību, kā arī sekmētu zināšanu bāzes izveidi un pārnesi drošas un efektīvas transporta datu ekosistēmas izveidei.

4.2.2. Pakalpojumi

Šajā sadaļā vizuāli attēloti Transporta un sakaru jomas pakalpojumi, kas tiek sniegti 4.2.1.apakšpunktā doto funkciju izpildes ietvaros. Būtiskākās izmaiņas pakalpojumu sniegšanas procesā ir saistītas ar integrāciju ES vienotās, digitālu sistēmu vidēs, kā arī nacionālo iniciatīvu ietvaros veiktiem procesu optimizācijas pasākumiem.

Transporta un sakaru jomas IKT arhitektūras pakalpojumu saraksts ir apkopots 3.attēlā “Pakalpojumu mērķa karte”, kur ar zaļu krāsu ir iekrāsoti pakalpojumi, kuri tiks izstrādāti vai kuriem tiks veiktas izmaiņas.

3.attēls. Pakalpojumu mērķa karte



Ostu pārvaldība un pakalpojumi.

Ostu pakalpojumu katalogs	Ostu maksu kalkulators
Publiskā ostas karte	Lietotāja/uzņēmuma darba vieta OKS
Operatīvā situācija ostās (karte)	Saziņa
Caurlaides	Rēķini
Vizīšu pārvaldība	Mazo regulāro kuģu kustība
Loču pakalpojumi	Ostas uzņēmumu pakalpojumi
Vizīšu norēķini (kalkulācijas)	Līniju pārvaldība
Piestātņu rezervēšana	Ostās gaidāmās dzelzceļa kravas
Ostās gaidāmo muitas kravas	Ostās gaidāmās koksnes kravas
Ostas uzņēmumu dokumentu iesniegšana	Ostas kapteiņa dienesta atļaujas

Civilās aviācijas datu pieejamības nodrošināšana

EASA repozitorija datu pieejamība civilās aviācijas vienotajā platformā

Gaisa telpas pārvaldības pieteikumu saskaņošana

Inspekciju veikšana gaisa kuģī bezsaistes režīmā

Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas platforma eFTI . Projekts atrodas sākuma fāzē, tiek veikta izpēte

Centralizētas un ES līmenī vienotas transporta un mobilitātes datu apmaiņas un atkal izmantošanas nodrošināšana (NPP platforma)

Reāllaika satiksmes informācijas pakalpojums

Vispārējās ar ceļu satiksmes drošību saistītas bezmaksas informācijas minimuma pakalpojums

Pakalpojums datu devējiem datu transformācijai DatexII struktūrās

Atbalsta pakalpojums datu devējiem shēmu, specifikāciju repozitorijs

Datu atrādīšana satiksmes informācijas interaktīvajā kartē

Pievienotās vērtības datu sapludināšanas servisi

Multimodālu maršrutu informācijas pakalpojums

8.tabulā “Pakalpojumu izmaiņu apraksts” ir apkopoti jaunie pakalpojumi vai esošo pakalpojumu izmaiņu apraksts (vērtējot pret esošo arhitektūru).

8.tabula. Pakalpojumu izmaiņu apraksts

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	Robežas šķērsošanas atvieglošanas uzdevumu digitāls atbalsts		
1.1.	Transportlīdzekļu reģistrācijas iespēja valsts ārējās robežas šķērsošanai, izvēloties vēlamo robežšķērsošanas vietu un laiku, kā arī iespēja veikt apmaksu par reģistrācijas pakalpojumu;	Jauns	Izstrādāta Elektroniskās rindas rezervācijas sistēma, kas ļaus robežas šķērsotājiem iepriekš reģistrēties rindā, lai izvairītos no ilgas gaidīšanas un pārvadātāju kravas transportlīdzekļu dīkstāves.
1.2.	Rindas progresu pārvaldība robežšķērsošanas vietās	Jauns	Tiks nodrošināta pamata infrastruktūras izveide pie robežšķērsošanas vietām, lai nodrošinātu digitālu rindas vadības procesu. Tiks izveidota Elektroniskās rindas rezervācijas sistēmas rindas progresu pārvaldības funkcionalitāte.
1.3.	Robežšķērsošanas un kontroles procesa elektroniska organizācija	Jauns	Tiks izveidota robežšķērsošanas un kontroles procesa elektroniskas pārvaldības sistēma, tai skaitā paredzot arī savstarpēju datu apmaiņu starp robežšķērsošanas procesā iesaistītajām informācijas sistēmām.
2.	Sabiedriskā transporta uzskaites un kontroles funkciju atbalsts un biļešu tirdzniecības nodrošināšana		
2.1.	Multimodālu transporta pakalpojumu biļešu iegāde	Izmaiņas	Izmaiņas atbilstoši normatīvo aktu prasībām.
2.2.	Sabiedriskā transporta integrēta plānošana	Izmaiņas	
2.3.	Autotransports pēc pieprasījuma	Izmaiņas	
2.4.	Maršrutu tīkla grozījumu plānošana	Izmaiņas	
3.	Eiropas Savienības līmeņa mobilitātes servisu (piemēram, AFIR, IDRO u.c.) pieejamība NPP ietvaros		
3.1.	Unikālo identifikācijas kodu ģenerēšana, piešķiršana	Jauns	Atbilstoši AFIR regulējumam Latvijā tiek izveidota IDRO, kas atbilstoši IDACS metodoloģijai ģenerē un piešķir unikālus ID kodus CPO, MSP.
3.2.	Informācijas pakalpojuma sniegšana ES ID Reģistrācijas Repozitorijam (IDRR) par reģistrācijas procesu, tīmekļvietnēm	Jauns	Aktuālu datu nodrošināšana IDRR par Latvijas IDRO, tā pakalpojumiem, pieejamību.
3.3.	Datu pakalpojuma sniegšana par Latvijā reģistrētajiem un	Jauns	NPP platformā tiek publicēta atvērti un atkalizmantošanai pieejami dati par

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	piešķirtajiem ID kodiem, alternatīvās degvielas operatoriem u.c.		Latvijā reģistrētiem CPO, MSP un infrastruktūru alternatīvo degvielu jomā.
3.4.	Datu pakalpojuma sniegšana Vienotajam Eiropas piekļuves punktam (AFIR)	Jauns	Nodrošināta datu apmaiņas funkcionalitāte automatizētai datu apmaiņai ar Vienoto Eiropas piekļuves punktu AFIR regulējumā noteiktajās datu struktūrās un standartos.
4.	Jūrlietu datu uzskaites un kontroles pakalpojumi (Jūrniecības portāls)		
4.1.	e-iesniegumu iesniegšana, maksājumu veikšana un pieteikumu statusa izsekošanai klientu portālā	Jauns	Izveidota jauna e-iesniegumu, maksājumu un statusu izsekošanas funkcionalitāte klientu portālā, kas ļaus lietotājiem jebkurā laikā un vietā iesniegt dokumentus, veikt maksājumus un sekot pieteikumu apstrādes gaitai. Šī pārveide ievērojami samazinās termiņus un atkarību no dokumentu nodošanas klātienē, tādējādi uzlabojot pakalpojumu pieejamību un lietotāja pieredzi.
4.2.	Kuģu digitālo sertifikātu izsniegšanas datu verifikācija un reģistra uzturēšanas automatizācija klientu portālā	Jauns	Ieviesta kuģu digitālo sertifikātu izsniegšanas, datu verifikācijas un reģistra uzturēšanas rīka integrācija klientu portālā. Šāds risinājums nodrošinās, ka sertifikātu izdošana notiek konsekventi un atbilst visām normatīvajām prasībām, vienlaikus samazinot LJA darbinieku administratīvo slogu.
4.3.	Jūrnieku sertifikātu elektroniskā pieprasīšana, atjaunošana un statusa apskate klientu portālā	Jauns	Nodrošināta jūrnieku sertifikātu elektroniskā pieprasīšanas, atjaunošanas un statusa pārvaldības iespēja klientu portālā. Šī funkcionalitāte ļaus jūrniekiem ērti sekot sava sertifikāta derīgumam un veikt nepieciešamos soļus laicīgi, kas savukārt uzlabos nozares profesionālo standartu ievērošanu.
5.	Kuģu formalitāšu piestāšanai ostā izpildes nodrošināšanas pakalpojumi		
5.1.	Ziņošanas pienākumu izpilde kuģiem piestājot ES dalībvalstu ostās	Izmaiņas	Pakalpojuma biznesa process saglabājas nemainīgs, visās ES dalībvalstīs tiek unificēta tehniskā vide, kurā tiek nodrošināta šo procesu izpilde.

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
5.2.	Kuģa apgādes atļaujas saņemšana muitošanas kārtības nodrošināšanai	Izmaiņas	Pakalpojuma biznesa process saglabājas nemainīgs. Nepieciešams izmaiņas sistēmā, jo tiek mainīta datu bāzes struktūra un datu elementi.
5.3.	Datu sniegšana Centrālajai statistikas pārvaldei oficiālās statistikas sagatavošanai	Jauns	EMSWe Regula nosaka noteiktu datu elementu kopu, kas nodrošina un uz kuras pamata notiek statistikas atskaišu sagatavošana.
5.4.	Informācijas sniegšana ostas vai ostas iekārtas aizsardzības prasību nodrošināšanai	Izmaiņas	Pakalpojuma biznesa process saglabājas nemainīgs. Nepieciešams izmaiņas sistēmā, jo tiek mainīta datu bāzes struktūra un datu elementi.
6.	Ostu pārvaldība un pakalpojumi.		
6.1	Ostu pakalpojumu katalogs	Jauns	OKS ostu un ostās strādājošo uzņēmumu pakalpojumu katalogs ar meklēšanas iespējām
6.2	Ostu maksu kalkulators	Jauns	Publiski pieejams kuģu vizīšu izmaksu kalkulators
6.3	Publiskā ostas karte	Jauns	Vienkāršota ostas akvatorijas karte ar aktuālo informāciju par kuģiem
6.4	Lietotāja/uzņēmuma darba vieta OKS	Jauns	Lietotāju reģistrācija, autentifikācija un darba vietas funkcionalitāte
6.5	Operatīvā situācija ostās (karte)	Jauns	Ostas akvatorijas karte ar detalizētu informāciju par kuģiem
6.6	Saziņa	Jauns	Universāls saziņas risinājums OKS lietotājiem
6.7	Caurlaides	Izmaiņas	Vienots risinājums caurlaižu pieteikšanai, izsniegšanai un kontrolei
6.8	Rēķini	Jauns	Universāls risinājums rēķinu nosūtīšanai un pieejamībai
6.9	Vizīšu pārvaldība	Izmaiņas	Pilna funkcionalitāte kuģu vizīšu pārvaldībai
6.10	Mazo regulāro kuģu kustība	Jauns	Mazo kuģu kustības pieteikšana un pārvaldība
6.11	Loču pakalpojumi	Jauns	Loča pakalpojumu pieteikšana un darba plūsma
6.12	Ostas uzņēmumu pakalpojumi	Jauns	Dažādu ostas pakalpojumu sniedzēju pakalpojumu pieteikšana
6.13	Vizīšu norēķini (kalkulācijas)	Jauns	Kuģu vizīšu kalkulāciju pārļūkošana un saskaņošana
6.14	Līniju pārvaldība	Jauns	Kuģu līniju datu pārļūkošana un aktualizēšana

Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
6.16	Piestātņu rezervēšana (just in time kuģu vizītes)	Jauns	Piestātņu rezervēšana noteiktos laikos
6.17	Ostās gaidāmo dzelzceļa kravu informācijas saņemšana no LDz IS	Jauns	Informācijas saņemšana no Latvijas Dzelzceļa par kravām un vagoniem
6.18	Ostās gaidāmo muitas kravu informācijas saņemšana no Muitas IS	Jauns	Informācijas saņemšana no Muitas IS par autotransporta līdzekļiem
6.19	Ostās gaidāmo koksnes kravu informācijas (eCMR) saņemšana no KPDC	Jauns	Informācijas saņemšana no KPDC par koksnes kravām
6.20	Ostas uzņēmumu dokumentu iesniegšana	Jauns	Atskaišu un dokumentu iesniegšanas funkcionalitāte
6.21	Ostas kapteiņa dienesta atļaujas	Jauns	Atļauju pieteikšana dažādu darbu veikšanai ostās
7.	Civīlās aviācijas datu pieejamības nodrošināšana		
7.1.	Civīlās aviācijas datu informācijas sistēmas datu pieejamība EASA repozitorijā	Jauns	Nepieciešams izveidot savienojumu ar EASA repozitoriju, nododot informāciju par aviācijas sektoru datiem, kā arī nepieciešamības gadījumā izgūstot datus no tā.
7.2.	Gaisa telpas pārvaldības pieteikumu saskaņošana	Jauns	Nodrošināta pakalpojuma pieejamība elektroniskā vidē, piesakot aviācijas skates, salūtus u.c. pasākumus, kas ietekmē gaisa telpas pārvaldību elektroniskā formā.
7.3.	Inspekciju veikšana gaisa kuģī bezsaistes režīmā	Izmaiņas	Inspekciju veikšana gaisa kuģī tam atrodoties uz perona, lidojuma laikā, kā arī uz perona ar planšetdatora palīdzību bezsaistes režīmā, aizpildot kontrolkartes elektroniskā formā un iegūstot audita pierādījumus.
8.	Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas platforma eFTI . Projekts atrodas sākuma fāzē, tiek veikta izpēte.		
9.	Centralizētas un ES līmenī vienotas transporta un mobilitātes datu apmaiņas un atkal izmantošanas nodrošināšana (NPP platforma)		
9.1.	Reāllaika satiksmes informācijas pakalpojums	Izmaiņas	Izstrādes ietvarā paredzēts paplašināt apkalpojumā ietverto ES noteikto datu veidu skaitu, atjaunot publikācijas apbilstoši jaunākajiem ES publicētajiem references profiliem, realizējot pasākumus datu devēju atbalstam, plānots palielināt pakalpojuma ģeogrāfisko tvērumu.
9.2.	Vispārējās ar ceļu satiksmes drošību saistītas bezmaksas informācijas minimuma pakalpojums	Izmaiņas	Izstrādes ietvarā paredzēts atjaunot publikācijas apbilstoši jaunākajiem ES publicētajiem references profiliem,

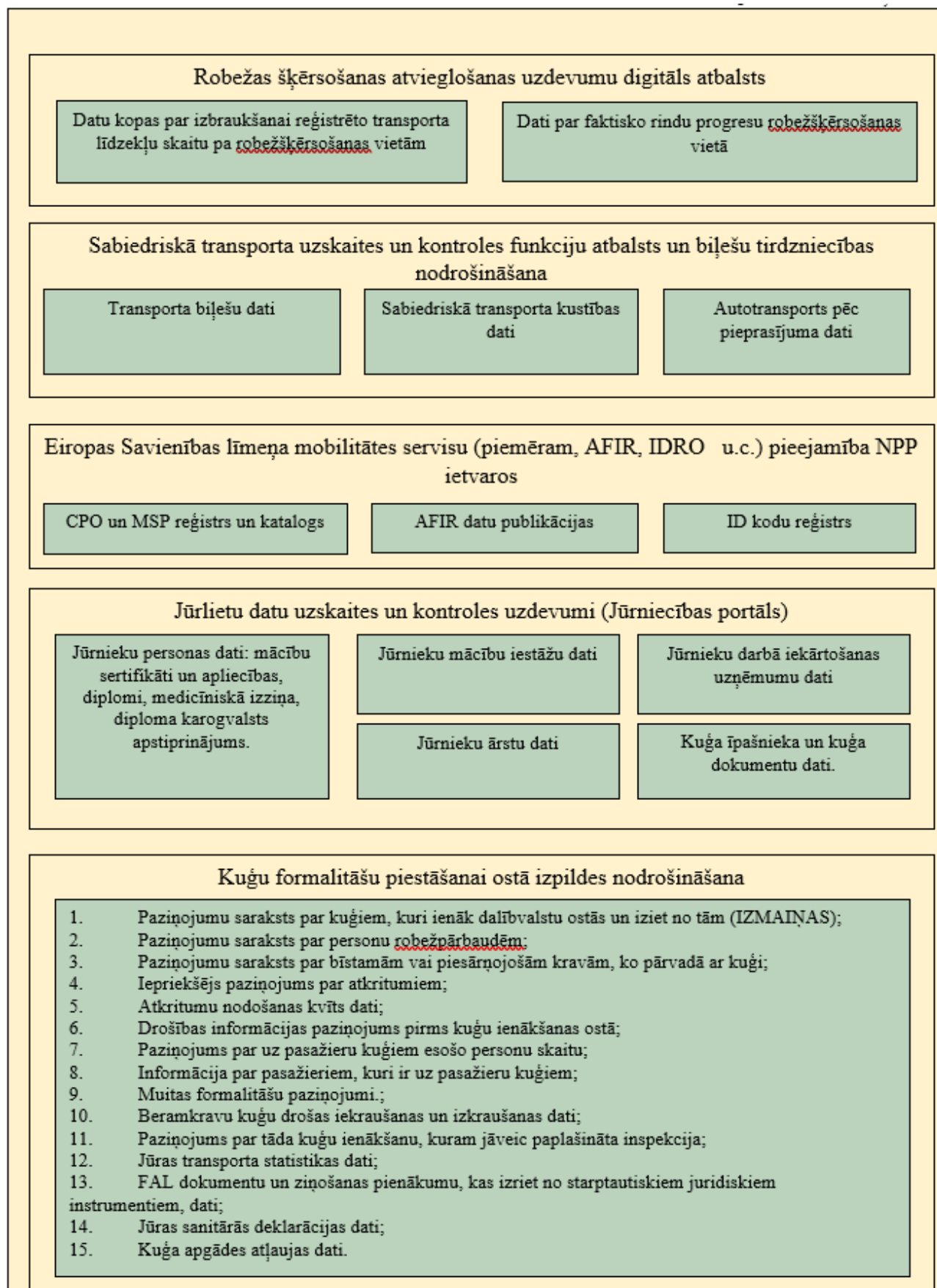
Nr.	Pakalpojums	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
			realizējot pasākumus datu devēju atbalstam, plānots palielināt pakalpojuma ģeogrāfisko tvērumu.
9.3.	Multimodālu maršrutu informācijas pakalpojums	Izmaiņas	Izstrādes ietvarā paredzēts paplašināt apkalpojumā ietverto ES noteikto datu veidu skaitu, realizējot pasākumus datu devēju atbalstam, plānots palielināt pakalpojuma ģeogrāfisko tvērumu.
9.4.	Pakalpojums datu devējiem datu transformācijai DatexII struktūrās	Jauns	Ņemot vērā Datex II standarta sarežģītās datu struktūras, pēc komunikācijas ar potenciālajiem datu devējiem, tiktu izveidoti risinājumi datu devēju datu padošanas atbalstam, piemēram, izstrādājot komponenti ārējo iestāžu iesniegto datu transformēšanai uz Datex II
9.5.	Atbalsta pakalpojums datu devējiem shēmu, specifiku repozitorijs	Jauns	Izveidota un publicēta transporta datu formātu, metožu un datu apmaiņas protokolu zināšanu bāze, iekļaujot programmatūras koda paraugus dažādiem datu apmaiņas scenārijiem, kā arī atvērtā koda repozitorijā publicētas datu shēmas nodrošinot to atvērtību un pārizmantošanu automatizētai iestrādei informācijas sistēmās
9.6.	Pievienotās vērtības datu sapludināšanas servisi	Jauns	Realizēt pievienotās vērtības datu servisu, kas veidotu pievienoto informāciju satiksmes dalībniekiem, savukārt publiskajam sektoram datu izmantošana var palīdzēt pieņemt pamatotus, datus balstītus lēmumus
9.7.	Datu atrādīšana satiksmes informācijas interaktīvajā kartē	Izmaiņas	Izstrādāts risinājums datu devēju publicēto datu atrādīšanai NPP platformas interaktīvajā kartē, pieejams metodoloģiskais atbalsts publikācijas izveidei, lai dati tiktu atrādīti interaktīvajā kartē

4.3. Semantiskais skats

Šajā sadaļā vizuāli attēloti Transporta un sakaru jomas informācijas resursi, kuru aprīte tiek nodrošināta 4.2.1.apakšpunktā doto funkciju izpildes ietvaros. Būtiskākās izmaiņas informācijas resursu aprītē, analogiski kā pakalpojumos, ir saistītas ar integrāciju ES vienotās, digitālu sistēmu vidēs, kā arī nacionālo iniciatīvu ietvaros veiktajiem procesu optimizācijas pasākumiem.

Transporta un sakaru jomas IKT arhitektūras pakalpojumu saraksts ir apkopots 4.attēlā “Informācijas resursu mērķa karte”, kur ar zaļu krāsu ir iekrāsoti informācijas resursi, kuriem tiks veiktas izmaiņas.

4. Informācijas resursu mērķa karte



Multimodālā ostu loģistikas platforma un ostu pakalpojumi

Vizītes dati
 Kuģu kustības dati
 Pakalpojumu pieteikumu dati
 Kalkulācijas
 Saskaņojumi
 Kuģi un kuģu informācija
 Kravas dati
 Pasažieru dati
 Transportlīdzekļu dati.

Civilās aviācijas datu pieejamības nodrošināšana

Aviācijas negadījumu
 dati

Dati par veiktajām
 inspekcijām gaisa
 kuģī, kontrolkaršu
 dati un to rezultāti

Dati par civilās
 aviācijas informācijas
 sistēmas datiem
 EASA repozitorijā

Gaisa telpas
 pārvaldības
 pieteikumu dati

Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas platforma eFTI. Projekts atrodas sākuma fāzē, tiek veikta izpēte. Regulas prasītie informācijas resursi

Autotransporta kravu pārvadājumu dokumentācija;
 Bīstamo kravu pārvadājumu dokumentācija pa dzelzceļu;
 Kombinēto kravu pārvadājumu pavadošā informācija;
 Pārrobežu atkritumu pārvadājumu dokumentācija;
 Aviopārvadājumu dokumentācija.
 Informācija no privātajām eFTI platformām.
eFTI platformu pieejas un sertificēšanas informācija.

Centralizētas un ES līmenī vienotas transporta un mobilitātes datu apmaiņas un atkal izmantošanas nodrošināšana (NPP platforma)

Reāllaika satiksmes informācijas pakalpojums, tajā ietilpstošie ES noteiktie datu veidi, datu katalogs, publikācijas;
 Vispārējās ar ceļu satiksmes drošību saistītās bezmaksas informācijas minimuma pakalpojums, tajā ietilpstošie ES noteiktie datu veidi, datu katalogs, publikācijas;
 Multimodālu maršrutu informācijas pakalpojums, tajā ietilpstošie ES noteiktie datu veidi, datu katalogs, publikācijas;
 Pievienotās vērtības datu sapludināšanas servisu dati;
 Satiksmes informācijas interaktīvajā kartes dati;
 Atvērtā koda repozitorija dati;
 Statistikas un analītikas pārskatu dati;
 Datu katalogs vienotajā ES NPP platformām noteiktajā Mobility DCAT-AP standartā;
 Regulās neietvertu, bet būtisku sabiedrībai interesējošu datu kopu dati.

9.tabulā “Informācijas resursu izmaiņu apraksts” ir apkopots jauno plānoto informācijas resursu apraksts vai aprakstītas izmaiņas esošajos informācijas resursos (vērtējot pret esošo arhitektūru).

9.tabula. Informācijas resursu izmaiņu apraksts.

Nr.	Informācijas resurss	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
1.	Robežas šķērsošanas atvieglošanas uzdevumu digitāls atbalsts		
1.1.	Datu kopas par izbraukšanai reģistrēto transporta līdzekļu skaitu pa robežšķērsošanas vietām;	Jauns	Datu kopa tiks izveidota, lai nodrošinātu paredzēto pakalpojumu sniegšanu
1.2.	Dati par faktisko rindu progresu robežšķērsošanas vietā.	Jauns	Datu kopa tiks izveidota, lai nodrošinātu paredzēto pakalpojumu sniegšanu un veidotu procesu lietotājam draudzīgāku.
2.	Sabiedriskā transporta uzskaites un kontroles funkciju atbalsts un biļešu tirdzniecības nodrošināšana		
2.1.	Transporta biļešu dati	Izmaiņas	Datu kopas tiks mainītas, lai nodrošinātu paredzēto pakalpojumu sniegšanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām.
2.2.	Sabiedriskā transporta kustības dati	Izmaiņas	
2.3.	Autotransports pēc pieprasījuma dati	Izmaiņas	
3.	Eiropas Savienības līmeņa mobilitātes servisu (piemēram, AFIR, IDRO u.c.) pieejamība NPP ietvaros		
3.1.	CPO un MSP reģistrs un katalogs	Jauns	Ar regulu ES 2023/1804 Latvijā tiek izveidota IDRO, kas izsniedz un pārvalda CPO un MSP unikālos ID kodus atbilstoši IDACS metodoloģijai un algoritmiem. Regula nosaka datu apmaiņas pienākumu ar ES noteiktajām organizācijām, saskarēm.
3.2.	AFIR datu publikācijas	Izmaiņas	
	ID kodu reģistrs	Jauns	
4.	Jūrlietu datu uzskaites un kontroles uzdevumu dati (Jūrniecības portāls)		
4.1.	Jūrnieku un kuģu īpašnieku personas dati	Jauns	Datu kopa tiks izveidota, lai nodrošinātu portālā paredzēto pakalpojumu sniegšanu
4.2.	Izdoto sertifikātu dati	Jauns	Datu kopa tiks izveidota, lai nodrošinātu portālā paredzēto pakalpojumu sniegšanu
4.3.	Kuģu drošību pārbaudes dati, jūrnieku medicīnisko pārbažu dati, peldlīdzekļu kontroles dati	Jauns	Datu kopa tiks izveidota, lai nodrošinātu portālā paredzēto pakalpojumu sniegšanu
5.	Kuģu formalitāšu piestāšanai ostā izpildes nodrošināšana		
5.1.	Paziņojumu saraksts par kuģiem, kuri ienāk dalībvalstu ostās un iziet no tām	Izmaiņas	Izmaiņu nepieciešamību visos informācijas resursos pamato Regulā (Datu kopa) un Regulā (Tehniskās

Nr.	Informācijas resurss	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
5.2.	Paziņojumu saraksts par personu robežpārbaudēm	Izmaiņas	specifikācijas) noteiktās vienotās prasības.
5.3.	Paziņojumu saraksts par bīstamām vai piesārņojošām kravām, ko pārvadā ar kuģi	Izmaiņas	
5.4.	Iepriekšējs paziņojums par atkritumiem	Izmaiņas	
5.5.	Atkritumu nodošanas kvīts dati	Izmaiņas	
5.6.	Drošības informācijas paziņojums pirms kuģu ienākšanas ostā	Izmaiņas	
5.7.	Paziņojums par uz pasažieru kuģiem esošo personu skaitu	Izmaiņas	
5.8.	Informācija par pasažieriem, kuri ir uz pasažieru kuģiem	Izmaiņas	
5.9.	Muitas formalitāšu paziņojumi:	Izmaiņas	
5.9.1.	Paziņojums par ienākšanu ostā;	Izmaiņas	
5.9.2.	Preču uzrādīšanas muitai paziņojums;	Izmaiņas	
5.9.3.	Preču pagaidu uzglabāšanas deklarācijas dati;	Jauns	
5.9.4.	Preču muitas statusa paziņojums;	Jauns	
5.9.5.	Elektronisko pārvadājuma dokumentu dati, ko izmanto tranzītam;	Jauns	
5.9.6.	Paziņojums par izvešanu;	Jauns	
5.9.7.	Izvešanas kopsavilkuma deklarācijas dati;	Jauns	
5.9.8.	Reeksporta paziņojumi.	Jauns	
5.10.	Beramkravu kuģu drošas iekraušanas un izkraušanas dati	Izmaiņas	
5.11.	Paziņojums par tāda kuģu ienākšanu, kuram jāveic paplašināta inspekcija	Izmaiņas	
5.12.	Jūras transporta statistikas dati	Jauns	
5.13.	FAL dokumentu un ziņošanas pienākumu, kas izriet no starptautiskiem juridiskiem instrumentiem, dati	Izmaiņas	
5.14.	Jūras sanitārās deklarācijas dati.	Izmaiņas	
6.	Ostu multimodālās loģistikas platformas un ostu pakalpojumi		
6.1.	Vizītes dati	Izmaiņas	
6.2.	Kuģu kustības dati	Izmaiņas	

Nr.	Informācijas resurss	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
6.3.	Pakalpojumu pieteikumi	Izmaiņas	Izmaiņu nepieciešamību nosaka Ostu multimodālās loģistikas platformas prasības.
6.4.	Kalkulācijas	Izmaiņas	
6.5.	Saskaņojumi	Izmaiņas	
6.6.	Kuģi un kuģu informācija	Izmaiņas	
6.7.	Kravas dati	Izmaiņas	
6.8.	Pasažieru dati	Izmaiņas	
6.9.	Transportlīdzekļu dati	Izmaiņas	
7.	Civilās aviācijas datu pieejamības nodrošināšana		
7.1.	Datu apmaiņa ar EASA repozitoriju	Izmaiņas	Datu kopu sagatavošana un automatizēta nodošana EASA repozitorijam.
7.2.	Inspekciju veikšanai nepieciešamie kontrolkaršu dati, audita pierādījumi un rezultāti	Izmaiņas	Planšetdatoru moduļa standartprogrammatūras licences iegāde Civilās aviācijas datu informācijas sistēmai.
8.	Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas platforma eFTI (tiek veikta izpēte)		
9.	Centralizētas un ES līmenī vienotas transporta un mobilitātes apmaiņas un atkal izmantošanas nodrošināšana (NPP platforma).		
9.1.	Reāllaika satiksmes informācijas pakalpojums, tajā ietilpstošie ES noteiktie datu veidi, datu katalogs, publikācijas;	Izmaiņas	Izmaiņu nepieciešamību visos informācijas resursos pamato Direktīvās, regulās, Ceļu satiksmes likumā, 25.03.2025. MK not. 188 noteiktās prasības, publicējami datu kopu veidi, tehniskās specifikācijas, NPP operatora atbalsta sniegšanas pienākums lietotājiem.
9.2.	Vispārējas ar ceļu satiksmes drošību saistītas bezmaksas informācijas minimuma pakalpojums, tajā ietilpstošie ES noteiktie datu veidi, datu katalogs, publikācijas;	Izmaiņas	
	Multimodālu maršrutu informācijas pakalpojums, tajā ietilpstošie ES noteiktie datu veidi, datu katalogs, publikācijas	Izmaiņas	
	Satiksmes informācijas interaktīvajā kartes dati	Izmaiņas	
	Atvērtā koda repozitorija dati	Jauns	
	Statistikas un analītikas pārskatu dati	Izmaiņas	
	Datu katalogs vienotajā ES NPP platformām noteiktajā Mobility DCAT-AP standartā	Izmaiņas	
	Regulās neietvertu, bet būtisku sabiedrībai interesējošu datu kopu dati	Izmaiņas	Izmaiņu nepieciešamību informācijas resursos pamato 25.03.2025. MK not. 188 .

Nr.	Informācijas resurss	Statuss	Izmaiņu apraksts, pamatojums
	Pievienotās vērtības datu sapludināšanas servisu dati	Jauns	

4.4. Tehniskais skats

Pārskata periodā ir paredzamas vairākas izmaiņas Transporta un sakaru jomas informācijas sistēmās, kas saistītas ar Latvijas Republikas ārējās un iekšējās drošības stiprināšanu, ES regulējuma ieviešanu, multimodalitātes principu ieviešanu transporta politikā, nozares IKT risinājumu attīstību un ostu digitālo transformāciju, kā arī papildus ar esošo risinājumu funkcionalitātes, lietojamības un piekļūstamības uzlabojumiem.

4.4.1. Informācijas sistēmas

Transporta un sakaru jomas mērķa IS karte definē jomā iekļauto informācijas sistēmu attīstības virzienus, norādot attīstāmās vai izstrādājamās informācijas sistēmas un to galvenos attīstības virzienus, pakalpojumus, kā arī izmantošanas nepieciešamību. Attīstības virzieni paredzēti plānošanas posmam līdz 2029. gada sākumam. Joprojām, plānojot IS attīstību, tiek saglabāts to strukturēšana atbilstoši transporta veidam, taču būtiskus papildinājumus katras sistēmas attīstībā nosaka multimodalitātes jēdziena un vienotās ES transporta telpas prasību ieviešana lokālajos IKT risinājumos.

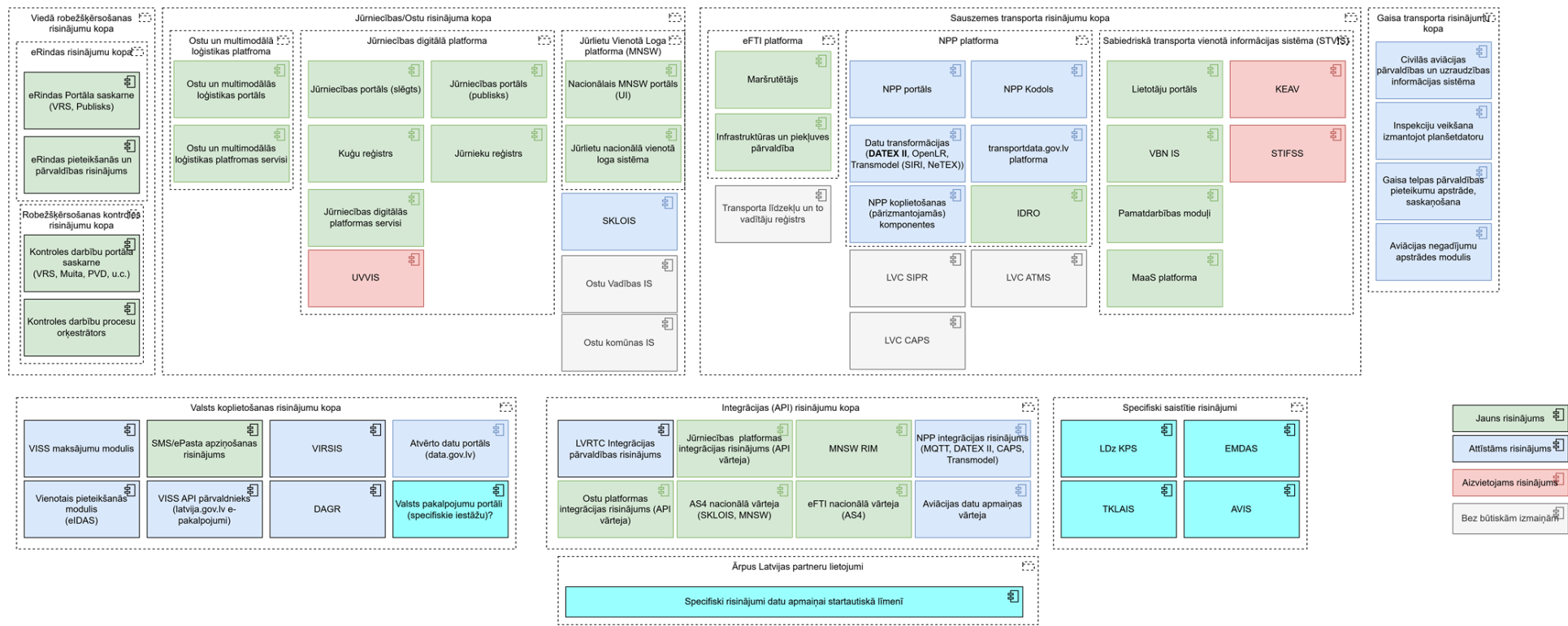
Galvenie attīstības virzieni konkrētajās informācijas sistēmās:

- **Elektroniskā iepriekšējās pieteikšanās un rindas progresa sistēma:** tiek plānota jauna risinājuma ieviešana auto transporta plūsmas organizācijas un kontroles digitālajai transformācijai, kas nodrošinās auto transporta robežšķērsosanas procesā iesaistītajiem efektīvāku darbu plānošanu un saistītās kontroles.
- **Robežšķērsosanas un kontroles procesa elektronizētas pārvaldības sistēma (RKPEPS):** tiek plānots nodrošināt dažādu robežšķērsosanas procesā iesaistīto dienestu (Valsts Robežkontrole, Muita, Pārtikas un Veterinārais dienests) savstarpējo kontroles darbību atbalsta sistēmu integrāciju, uzlabojot darbības pārskatāmību un digitālo transformāciju.
- **Valsts jūras vienloga sistēma (MNSW), jeb SKLOIS integrācija Eiropas Jūras vienloga vidē EMNSWe:** tiek plānotas izmaiņas esošajā SKLOIS, lai nodrošinātu EMSWe regulas prasīto funkcionalitāti, kā arī iekļautos Eiropas Jūras vienloga sistēmas vidē EMSWe. Izmaiņas SKLOIS ir saistītas arī ar Ostu un multimodālo loģistikas pakalpojumu platformas izstrādi, ieviešanu un tiesiskā statusa regulējumu, kas paredz sistēmas biznesa procesu optimizāciju un pārdali.
- **Jūrniecības digitālais portāls :** Jūrniecības digitālā portāla ietvaros tiks izstrādāta un ieviesta klientu portāla saskarne, kurā jūrnieki, kuģu īpašnieki un citi nozares dalībnieki varēs iesniegt e-pieteikumus, veikt maksājumus un reāllaikā sekot apstrādes statusam, novēršot atkarību no papīra dokumentu aprites un klātienēs apmeklējumiem. Portāla iekšējā daļa savāks un konsolidēs visus Jūrnieku reģistra un Latvijas Kuģu reģistra datus vienotā vidē, automatizējot sertifikātu izdošanas un atjaunošanas procesus, datu verifikāciju un reģistra uzturēšanu, tādējādi samazinot manuālo kļūdu risku un paātrinot sertifikācijas ciklu. Lai nodrošinātu efektīvu sadarbību ar valsts un partneru sistēmām, tiks izstrādāts drošs system-to-system API slānis, kas ļaus strukturētu un aizsargātu datu apmaiņu bez manuālas iejaukšanās.

- **NPP platformas attīstība:** tiks nodrošināta sistēmas attīstība, izveidojot vienotu kontaktpunktu transporta nozares datiem un izvēršamajiem ES līmeņa mobilitātes servisiem, ieviešot risinājumu datu devēju datu padošanas atbalstam (datu transformēšanai uz Dateg II u.c. standarta struktūrām un OpenLR lokācijas referenču piesaistei), uzlabojumi Transmodel datu nodošanas, validācijas un transformācijas servisos, integrācija ar vienoto pieteikšanās moduli, ĢIS servisu attīstība ārējo datu devēju datu kopu atrādīšanai NPP platformas kartē (aptverot visu publisko ceļu tīklu), datu publikāciju standartu un formātu atjaunojumi, kā arī citas izstrādes, kas veicinātu transporta, satiksmes un mobilitātes datu atvēršanu un pieejamību, kā arī sekmētu zināšanu bāzes izveidi un pārneši drošas un efektīvas transporta datu ekosistēmas izveidei.
- **IDRO procesu atbalsta modulis NPP platformā:** tiks izstrādāta funkcionalitāte NPP platformā IDRO darbības Latvijā nodrošināšanai, ID kodu ģenerēšanai, reģistrēšanai un pārvaldībai AFIR (alternatīvo degvielu infrastruktūras) regulējuma ietvaros. Izstrādes ietvaros tiks izveidota arī ID kodu sasaiste ar NPP platformas datu publikācijām, lai nodrošinātu gan datu publikāciju atbilstību AFIR regulējumam, gan nodrošinātu datu apmaiņas funkcionalitāti ar Vienoto Eiropas piekļuves punktu AFIR regulējumā noteiktajās datu struktūrās un standartos. Vienlaicīgi tiek izveidota visaptveroša un uzticamu datu bāze par CPO (uzlādes punktu operatoriem), MSP (mobilitātes pakalpojumu sniedzējiem) un infrastruktūru alternatīvo degvielu jomā, kas būs pieejama galalietotājiem, mobilitātes pakalpojumu izstrādātājiem izmantojot NPP platformu.

Jomas informācijas sistēmu mērķa karte shematiski ir attēlota 5.attēlā “Jomas informācijas sistēmu mērķa karte”, savukārt 10.tabulā “Paredzamās izmaiņas jomas informācijas sistēmās” ir apkopots informāciju sistēmu izmaiņu apraksts (vērtējot pret esošo arhitektūru).

5.attēls. Jomas informācijas sistēmu mērķa karte



10. tabula. Paredzamās izmaiņas jomas informācijas sistēmās

Nr.	Informācijas sistēma	Statuss	Izmaiņu apraksts un pamatojums
1.	Elektroniskā iepriekšējās pieteikšanās un rindas progresu sistēma	Jauna informācijas sistēma	Risinājuma ietvaros paredzēts nodrošināt tehniskā aprīkojuma un informācijas sistēmu savstarpēju integrāciju, nodrošināt Eiropas Savienības (turpmāk – ES) ārējās robežas autoceļu RŠV aprīkot ar automatizētu transportlīdzekļu kustības organizāciju un iepriekšēju elektronisko pieteikšanos (rindas rezervāciju) robežas šķērsošanai. Paredzams, ka būtiska IS publisko lietotāju daļa būs trešo valstu pilsoņi, kā rezultātā integrācija ar valsts identitātes un autentifikācijas risinājumiem un latvija.gov.lv e-pakalpojumiem nespēs nodrošināt pilnvērtīgu IS funkcionalitāti un ir plānots izmantot dažādus citus IKT industrijā atzītus autentifikācijas risinājumus. Līdz ar to, integrācijas ar dažādiem valsts nodrošinātiem koplietošanas servisiem ir nosakāma ar zemu prioritāti. Savukārt, ievāktie un uzkrātie dati ir ierobežotas pieejamības informācija un to izplatīšana un pārizmantošana, izmantojot DAGR un atvērto datu portālu ir jāvērtē konkrētu citu domēnu izvirzīto mērķu sasniegšanas kontekstā un finansējumā.
2.	SKLOIS jeb valsts Jūras vienloga sistēma (MNSW) (1009)	Izmaiņas	Izmaiņas esošajā SKLOIS, lai nodrošinātu EMSWe regulas prasīto funkcionalitāti, kā arī iekļautos Eiropas Jūras vienloga sistēmas vidē EMSWe. Izmaiņas saistītas arī ar Ostu komūnas sistēmas funkcionalitāti, veicot biznesa procesu optimizāciju un pārdali
3.	Transporta nozares informācijas nacionālais (valsts) piekļuves punkts (NPP platforma) (1156)	Izmaiņas	Lai izstrādātu jaunu risinājumu datu devēju datu padošanas atbalstam (transformācijas) paredzētas izmaiņas arī esošajos NPP platformas funkcionālajos apgabalos, kā piemēram, datu validācijas, monitoringa un transformācijas komponentēs, datu devēju darba vietā, lietotāju pārvaldībā u.c. Izmaiņu ES apstiprināto standartu datu (Transmodel) datu nodošanas, validācijas un transformācijas ietvaros plānots realizēt izmaiņas integrācijas adapteros, validācijas servisos, API pārvaldībā u.c. Izstrādājot funkcionalitāti datu devēju datu atrādīšanai satiksmes datu kartē, plānotas izstrādes vismaz tādos apgabalos kā ĢIS

			datu slāņu pārvaldībā un vizualizācija, publiskā karte. Standartu un formātu atjaunošana primāri skar visu metadatu funkcionalitāti, integrācijas adapterus, publisko saskarni un katalogus. Plānota arī jauna funkcionalitāte, kas ietekmēs arī esošos funkcionālos apgabalus, kuru ietvaros plānots papildināt datu katalogu ar transporta jomai būtiskām publikācijām no citu atvērto datu publicēšanas vietnēm, kā arī integrācija ar Vienoto pieteikšanās moduli, kā arī paredzētas izmaiņas datu publikāciju padošanas uz ES vietnēm nodrošināšanai. Jaunajai funkcionalitātei un izmaiņām ir ietekme arī uz monitoringa un analītikas moduli, kā arī vienlaicīgi realizējamas izmaiņas arī NPP platformas palīdzības rīkā.
3.1.	Plānots: IDRO procesu atbalsta modulis NPP platformā		Tiks izstrādāta funkcionalitāte NPP platformā IDRO darbības Latvijā nodrošināšanai, ID kodu ģenerēšanai (atbilstoši IDACS metodoloģijā noteiktajiem algoritmiem), reģistrēšanai un pārvaldībai AFIR (alternatīvo degvielu infrastruktūras) regulējuma ietvaros. Izstrādes ietvaros tiks izveidota arī ID kodu sasaiste ar NPP platformas datu publikācijām, lai nodrošinātu gan datu publikāciju atbilstību AFIR regulējumam, gan nodrošinātu datu apmaiņas funkcionalitāti ar Vienoto Eiropas piekļuves punktu AFIR regulējumā noteiktajās datu struktūrās un standartos. Vienlaicīgi tiek izveidota visaptveroša un uzticama datu bāze par CPO (uzlādes punktu operatoriem), MSP (mobilitātes pakalpojumu sniedzējiem) un infrastruktūru alternatīvo degvielu jomā, kas būs pieejama galalietotājiem, mobilitātes pakalpojumu izstrādātājiem izmantojot NPP platformu. IDRO izstrādes ietvaros tiek veidota gan jauna funkcionalitāte, gan tiek ietekmēta liela daļa esošo NPP platformas funkcionālo apgabalu, lai nodrošinātu ģenerēto ID kodu sasaisti ar AFIR tvēruma datu publikācijām.
4.	Jūrniecības digitālais portāls	Jauns	Risinājuma ietvaros Jūrniecības digitālajā portālā (JDP) tiks nodrošināta cieša iekšējo un ārējo informācijas sistēmu integrācija, lai visiem nozares dalībniekiem – jūrniekiem, kuģu īpašniekiem, valsts pārvaldes institūcijām – piekļuve pakalpojumiem būtu vienota un uzticama. JDP autentifikācijai tiks izmantots Vienotās pieteikšanās modulis un

			atbilstoši elektroniskās identifikācijas risinājumi, vienlaikus saglabājot iespēju pieslēgties ar industrijā atzītiem trešo pušu sertifikātiem, lai nepiesaistītu visus lietotājus tikai latvija.gov.lv kontam. Datu konsolidācija vienotā Jūrnieku un Latvijas Kuģu reģistra vidē samazinās cilvēcisko kļūdu risku un nodrošinās automātisku datu pieejamību partneru sistēmām, izmantojot drošu REST-API slāni, t.sk. datu apmaiņu caur DAGR un atvērto datu portāla politikām, izvērtējot to lietderību konkrētu analītisko un pārraudzības mērķu sasniegšanai.
5.	Ostu komūnas sistēma	Jauns	Jauna sistēma, kas nodrošinās šādus galvenos funkcionālos apgabalus: • Informācija publiskiem lietotājiem – ostu pakalpojumi, ostu maksu kalkulators, karte; • Vispārējā reģistrētā lietotāja funkcionalitāte – profila pārvaldība, saziņa, operatīvā informācija, caurlaides, norēķini; • Ar kuģu vizīti saistītie pakalpojumi – pakalpojumu pieteikšana, saskaņojumu saņemšana, ostas maksu aprēķini; • Ar kravu kustību saistītie pakalpojumi – gaidāmās dzelzceļa un auto transporta kravas; • Citi pakalpojumi – dokumentu iesniegšana ostā, atļaujas darbu veikšanai ostā.
6.	Ostas informācijas sistēma	Izmaiņas	Esošās Rīgas brīvostas pārvaldes Ostas IS attīstība paredzot šādus galvenos pilnveidojumus: • Vienota risinājuma izveide darbināšanai arī Ventspils, Liepājas (nākotnē arī citās) ostās; • Funkcionalitātes attīstība digitalizējot ostas kapteiņa u.c. dienestu ikdienas procesus; • Datu apmaiņas nodrošināšana ar OKS, SKLOIS un citām sistēmām.
7.	Civilās aviācijas pārvaldības un uzraudzības integrētā sistēma	Izmaiņas	Tiks attīstītas esošās sistēmas, tās integrējot datu apmaiņai ar Eiropas Savienības repozitoriju, tiks pilnveidoti esošie procesi un nodrošināta pieejamība aviācijas jomas speciālistiem elektroniskā veidā tiešsaistes režīmā
7.	Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas platforma eFTI	Jauns	Tiks izstrādāta jauna informācijas sistēma, kuras darbības mērķis ir veicināt kravu pārvadājumu un loģistikas digitalizāciju nolūkā samazināt administratīvās izmaksas, uzlabot kompetento

			iestāžu izpildes spējas un uzlabot pārvadājumu efektivitāti un ilgtspēju. Latvijā informācijas sistēmas pārzinis, darbības scenāriji un iesaistītās puses vēl nav noteiktas. Sistēmas arhitektūra, tajā skaitā visu arhitektūras slāņu izstrāde, atrodas analīzes stadijā.
8.	Sabiedriskā transporta vienotā informācijas sistēma (STVIS)	Izmaiņas	Atvērts risinājums nākotnes integrācijai. Mobilitāte kā pakalpojums un reģionālā sabiedriskā transporta plānošanas, modelēšanas platforma. Tiek nodrošināta biļešu emitēšanas iespēja reģionālajam sabiedriskajam transporta un pasažieru vilcienam, kā arī vienotās biļetes produkti savienojamības nodrošināšanai reģionālo sabiedriskā transporta veidu starpā un ar valsts pilsētu sabiedrisko transportu.
9.	Civilās aviācijas pārvaldības un uzraudzības integrētā informācijas sistēma	Jauns	Tiks integrētas abas līdz šim esošās sistēmas, lai nodrošinātu to datu apmaiņu starp abām sistēmām, kā arī nodrošinātu datu apmaiņu ar EASA repozitoriju. Vienots lietotāju pieteikšanās punkts ļautu lietotājiem tikai vienu reizi pieslēdzoties ar vienoto pieteikšanās moduli (Latvija.lv) nemanāmi pārslēgties starp abām sistēmām. Turklāt daļa no datiem izmantojot savstarpējo API tiktu pārsūtīta starp tām. Nodrošināta gaisa telpas pārvaldības pieteikumu apstrāde, aviācijas negadījumu reģistrācija un pārvaldība, inspekciju veikšana gaisa kuģī bezsaistes režīmā. Tiks nodrošināta savietojamība ar Vienoto pieteikšanās moduli, Maksājuma moduli, DAGR sistēmu.

4.4.2. Sistēmu sadarbība un integrācija

Jomas informācijas sistēmas mijiedarbojas, veidojot trīs savstarpēji saistītus loģiskus slāņus:

- Digitālie piekļuves kanāli – kanāli, caur kuriem klients var piekļūt autotransporta jomas pakalpojumiem. Kanāliem ir dažādas formas – lietojumprogrammu saskarnes (API), darbvirsmas lietotnes, mobilās lietotnes, tīmekļa risinājumi (portāli). Risinājumiem neatkarīgi no kanāla tiek nodrošināta vienota lietotāju pieredze.
- Integrācijas un datu agregācijas risinājumi – risinājumi, kas tiek izmantoti datu apmaiņai ar iekšējām un ārējām informācijas sistēmām, kā arī starp pamatsistēmām un digitālajiem piekļuves kanāliem. Integrācijas ir standartizētas un tiek izmantoti vienoti integrācijas veidi.
- Pamatdarbības sistēmas – risinājumi pakalpojumu piegādes datu apstrādei un datu glabāšanai.

Transporta un sakaru jomas informācijas sistēmu sadarbības skats ir dots 6.attēlā “Jomas informācijas sistēmu sadarbības skats”. Katra informācijas sistēma, kas ir minēta 4.2.1.apakšpunktā, ir integrēta ar citām sistēmām. Integrācija ar dažādām ārējām sistēmām notiek katras sistēmas specifiskās

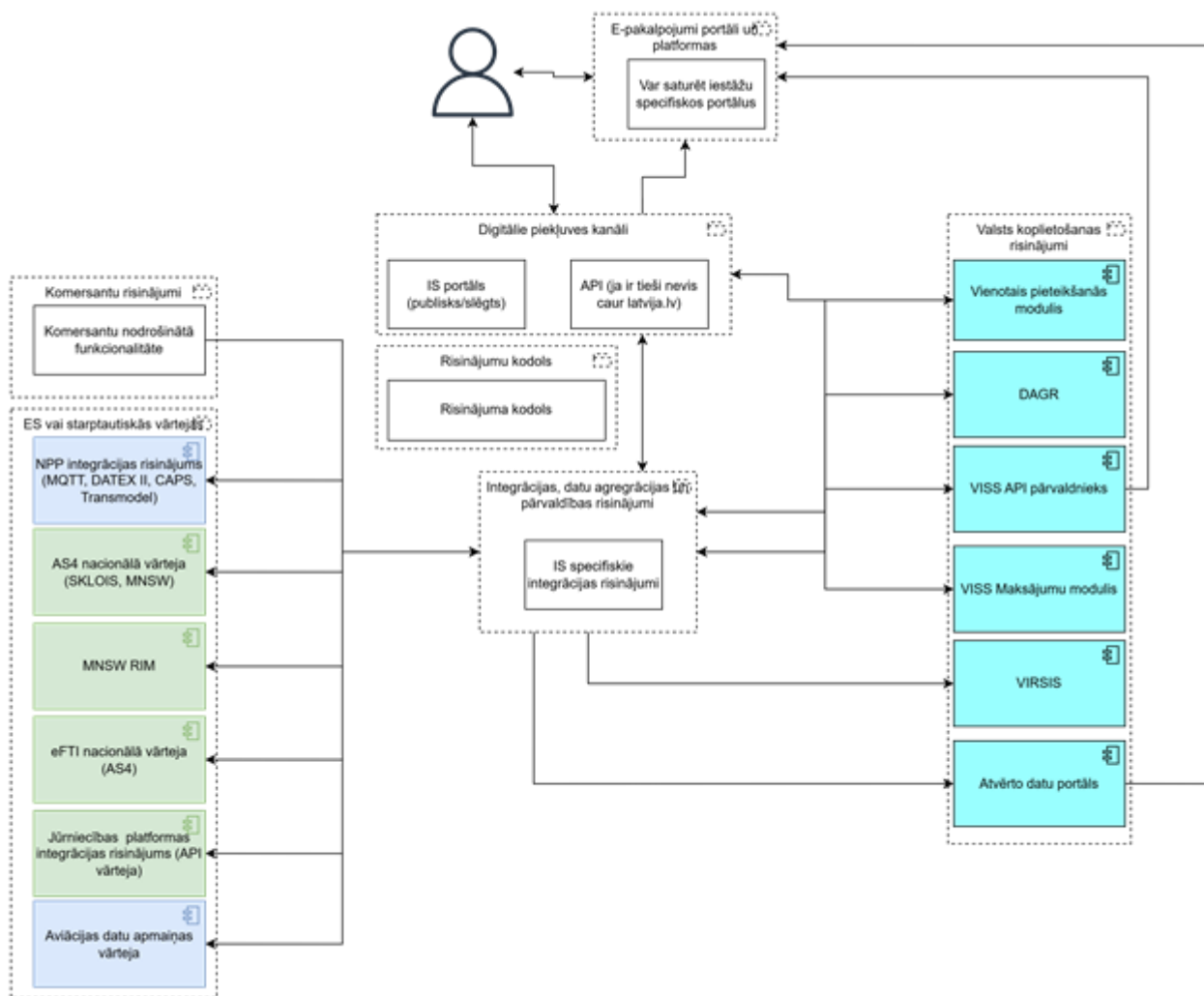
funkcionalitātes kontekstā. Transporta un sakaru jomas informācijas sistēmas un risinājumi ir veidoti pēc vienotiem principiem, tomēr katram ir iespējamas specifisku prasību izraisītas noteiktas atkāpes.

Lietotāju sistēmas izmanto:

- specifiskus iestāžu pārvaldītus pielāgotus portālus, kuri ir integrēti šo iestāžu portālu platformās,
- konkrēto risinājumu tīmekļa lietojumus (portālus),
- Latvija.gov.lv e-pakalpojumus.

Risinājumu specifika nosaka, ka integrācijai un sadarbībai tiek izmantoti gan koplietošanas komponenti, gan specifiski integrācijas risinājumi un adapteri, jo liela daļa datu apmaiņas paredz dažādu datu formātu konvertāciju, kā arī specifisku starptautisko (Eiropas un citu valstu) noteikto integrācijas risinājumu izmantošanu. Plānošanas periodā ir jāizvērtē visas transporta jomas un citu jomu datu apmaiņas vārteju konsolidācijas iespējas, jo, piemēram, Eiropas Savienības ietvarā lielākoties tiek izmantots AS4 datu apmaiņas protokols.

6. attēls. Jomas informācijas sistēmu sadarbības skats



4.4.3. IKT infrastruktūra

Jomas risinājumu esošā IKT infrastruktūra ir izvietota vienuviet – Latvijas Valsts radio un televīzijas centra (LVRTC) infrastruktūrā. IKT infrastruktūras izvietošanai un uzturēšanai tiek piemēroti līdzšinējie principi, kas atbilst labākajai praksei.

Papildus, iezīmēto attīstības projektu ietvaros attiecībā uz IKT infrastruktūru, var piebilst atsevišķus lēmumus un uzstādījumus, par kuriem informē projekta “saimnieks”:

- Atbilstoši patreizējam Jūrmieciņas digitālās portāla izstrādes plānam visa portāla infrastruktūra tiks pakāpeniski migrēta uz LVRTC infrastruktūru. Šī pārcelšanās ļaus nodrošināt augstāku pieejamību un veiktspēju. Migrācijas gaitā tiks veikta esošās datu bāzu replikācija, virtuālo mašīnu pārveidošana un tīkla konfigurācijas saskaņošana, tādējādi garantējot minimālu dīkstāvi un pilnīgu datu integritāti. Pēc LVRTC videi atbilstošas pilnas uzstādīšanas un testēšanas fāzes tiks īstenota galīgā DNS pāradresse, kas ļaus lietotājiem sasniegt JDP pakalpojumus nepārtraukti un ar zemāku latentumu.
- Transporta nozares informācijas nacionālā piekļuves punkta (NPP) iekārtas izvietotas LVRTC datu centrā. Iekārtas tika iegādātas ar Eiropas Savienības Kohēzijas fonda līdzfinansējumu, jo projekta realizācijas brīdīt LVRTC nevarēja nodrošināt nepieciešamo pakalpojumu. Iecere ir, ka pēc iegādāto iekārtu garantijas laikam beigām, sistēma tiks pārcelta uz LVRTC infrastruktūru.
- Lielgabārīta un smagsvara pārvadājumu atļauju informācijas sistēma (LSPA) - kopš izveidošanas 2018.gadā sistēma darbojas uz Microsoft Azure.

5. Mērķarhitektūras ieviešanas ceļa karte

5.4. Pasākumu plāns

Nr.	Projekts / aktivitāte	Apraksts	Termiņš	Prioritāte	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
1.	Par Latvijas Republikas ārējās robežas stiprināšanas risinājuma izveidi						
1.1.	Robežšķērsošanas risinājumu pirmās kārtas īstenošana	Projekta ietvaros plānots nodrošināt pamata infrastruktūras izveidi (telekomunikāciju izbūvi, video novērošanas kameru un programmatūras uzstādīšanu), kā arī rindas iepriekšējās pieteikšanās e-pakalpojuma vietnes un informācijas sistēmas izstrādi.	2025-2028	Augsta	NA	LVRTC, ATD	23.07.2024 MK sēdes protokollēmums (prot. Nr. 30, 57.§) “Informatīvais ziņojums “Par Latvijas Republikas ārējās robežas stiprināšanas risinājuma izvērtējumu un turpmāko rīcību”; Grozījumi Latvijas Republikas valsts robežas likumā (24-TA-2478).
1.2.	Robežšķērsošanas risinājumu otrās kārtas īstenošana	Projektā paredzēts digitalizēt ārējās robežas autoceļu robežšķērsošanas vietu kontroli, automatizēt un efektīvizēt robežšķērsošanas	01.07.2028	Augsta	NA	LVRTC, VID	23.07.2024 MK sēdes protokollēmums (prot. Nr. 30, 57.§) “Informatīvais

Nr.	Projekts / aktivitāte	Apraksts	Termiņš	Prioritāte	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
		kontrolē iesaistīto dienestu darbu.					ziņojums "Par Latvijas Republikas ārējās robežas stiprināšanas risinājuma izvērtējumu un turpmāko rīcību"; Grozījumi Latvijas Republikas valsts robežas likumā (24-TA-2478).
2.	Eiropas Jūras vienloga sistēmas EMSWe ieviešana	Projekta ietvaros tiks būtiski papildināta Starptautiskā kravu loģistikas un ostu informācijas sistēma, lai nodrošinātu Regulas (EMSWe) prasību ieviešanu	15.08.2025.	Augsta	NA	Satiksmes ministrija	ES līmeņa regulējums: Regula (EMSWe).
3.	Vienotās sabiedriskā transporta biļešu informācijas sistēmas attīstība	Izveidojot mobilitātes pakalpojumu platformu, kas ļautu lietotājiem plānot, rezervēt un apmaksāt vairāku veidu mobilitātes pakalpojumus, kā arī izveidojot sabiedriskā transporta (autoceļu un sliežu ceļu) plānošanas rīku, kurš nodrošinātu integrētu plānošanu sabiedriskā transporta sinhronizētai kustībai reģionālās nozīmes					

Nr.	Projekts / aktivitāte	Apraksts	Termiņš	Prioritāte	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
		maršrutos un pilsētas nozīmes pārvadājumos, tajā skaitā arī aplikāciju “autotransports pēc pieprasījuma” pieteikšanai un administrēšanai.					
4.	Kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas regulas (eFTI) ieviešana Latvijā	Eiropas Parlamenta un Padomes Regula par kravu pārvadājumu elektronisko informāciju (eFTI Regula nr. 2020/1056) pieņemta 2020.gada 15.jūlijā un tās mērķis ir veicināt kravu pārvadājumu un loģistikas digitalizāciju nolūkā samazināt administratīvās izmaksas, uzlabot iestāžu izpildes rīcībspējas un uzlabot pārvadājumu efektivitāti un ilgtspēju. Regulā nostiprināts pienākums valsts institūcijām būt spējīgām pieņemt dokumentus un informāciju no komersantiem elektroniskā veidā caur eFTI platformām. Kā galvenās darbības jomas informācijas apmaiņai ir iezīmētas kravu pārvadājumi, multimodālie pārvadājumi, atkritumu aprites pārvadājumi, avio kravu	09.07.2027.	Augsta	Lai precīzi definēti LV uzdevumus un veicamos darbus, Satiksmes ministrija sadarbībā ar kompāniju SIA “Ernst&Young Baltic” 2024.gada nogalē veica “Pētījumu par starptautisko kravu pārvadājumu un elektronisko līgumu (e-CMR pavadzīmes) sistēmas	Satiksmes ministrija (Ņemot vērā, ka eFTI Regulas ieviešana ir uzskatāms kā IT projekts, pašlaik (03.06.2025.) vēl tiek diskutēts par atbildīgo institūciju Satiksmes ministrija resora ietvarā.	ES līmeņa regulējums - Eiropas Parlamenta un Padomes Regula par kravu pārvadājumu elektronisko informāciju (eFTI Regula nr. 2020/1056) pieņemta 2020.gada 15.jūlijā.

Nr.	Projekts / aktivitāte	Apraksts	Termiņš	Prioritāte	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
		pārvadājumu pavadzīmēs. DV eFTI Regulas ieviešanā ir jānodrošina Nacionālā piekļuves punkta (eGate) izveide, kā arī tā turpmākā darbība un sadarbība gan ar iesaistītām institūcijām, gan ar komersantiem.			tehnoloģisko risinājumu analīzi, sistēmas arhitektūras un tehniskās specifikācijas izstrādi, kā arī par Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas 2020/1056 par elektronisko kravu pārvadājumu un informāciju (eFTI Regula) ieviešanu Latvijā”. Pētījuma rezultātā tika analizēts iespējamais eFTI		

Nr.	Projekts / aktivitāte	Apraksts	Termiņš	Prioritāte	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
					modelis Latvijā, apzinātas iesaistītās institūcijas un laika grafiks eFTI Regulas ieviešanai.		
5.	Jūrmieciņas digitālais portāls	JDP nodrošinās pieejamus e-pakalpojumus, automatizētu sertifikātu pārvaldību, centralizētu datu konsolidāciju, drošu API integrāciju un modernu, izturīgu infrastruktūru.		Augsta	NA	LJA	Direktīvas par kuģu uzraudzību un Jūrnieku sertifikāciju, nacionālais regulējums
6.	Ostu multimodālās loģistikas platformas (Ostu komūnas sistēmas OKS) izveide un ostu informācijas sistēmas OIS attīstība	Sistēmanalīze, arhitektūras izstāde un programmatūras izstāde pa posmiem. Nepieciešamo normatīvo aktu grozījumu sagatavošana. OKS ieviešana (t.sk. pārvaldības nodrošināšana) OIS ieviešana Liepājas un Ventspils ostās.	2024-2026	Augsta	Normatīvo aktu grozījumu sagatavošana OKS pārvaldības modeļa ieviešana	RBP VBP LSEZ	

Nr.	Projekts / aktivitāte	Apraksts	Termiņš	Prioritāte	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
7.	Transporta nozares informācijas nacionālā piekļuves punkta (NPP) platformas attīstība	Pieaudzis ES Direktīvās noteikto prioritāro datu veidu skaits, kuru publikācijas nodrošināmas 2026.gada ietvaros, kā arī to ģeogrāfiskais tvērums pieaudzis datu devēju un datu ņēmēju skaits. Izveidots gan atbalsta risinājums datu devēju datu transformācijai, gan pieejama atvērta datu bāze automatizētam izstrādes atbalstam datu devēja IS.	2026.-2027.	Augsta	ES mēroga multimodālu maršruta informācijas pakalpojuma izmaiņu un MMTIS datu veidu skaita pieauguma nodrošināšanai un Transmodel datu apmaiņas saskarņu, integrāciju papildinājumu izstrādei, nepieciešamā ATD sinerģijas projekta paralēla ieviešana.	VSIA Latvijas Valsts ceļi	ITS direktīva 210/40/ES, Grozījumu direktīva ES/2023/2661, deleģētās regulas ES/885/2013, ES/886/2013, ES/2017/1926, ES/2022/670, regula ES/2023/1804 25.03.2025. MK.not.188 Ceļu satiksmes likums
7.1.	Plānots: IDRO procesu atbalsta modulis NPP platformā	Tiks izstrādāta funkcionalitāte NPP platformā IDRO darbības Latvijā nodrošināšanai, ID kodu ģenerēšanai	2028	Vidēja	Nav	VSIA Latvijas Valsts ceļi	Regula (ES) 2023/1804 (2023. gada 13. septembris) par alternatīvo

Nr.	Projekts / aktivitāte	Apraksts	Termiņš	Prioritāte	Priekšnosacījumi	Atbildīgais, dalībnieki	Avots
		reģistrēšanai un pārvaldībai AFIR regulējuma ietvaros. Izstrādes ietvaros tiks izveidota arī ID kodu sasaiste ar NPP platformas datu publikācijām.					degvielu infrastruktūras ieviešanu
8.	Civilās aviācijas pārraudzības un uzraudzības integrētās sistēmas izveide	Civilās aviācijas pārvaldības un uzraudzības sistēmas izveide ļautu attīstīt esošās sistēmas, tās integrējot datu apmaiņā ar Eiropas Savienības repozitoriju, pilnveidotu esošos procesus un padarītu sistēmu vairāk pieklūstamu aviācijas jomas speciālistiem elektroniskā veidā tiešsaistes režīmā.	2030	Vidēja	NA	Civilās aviācijas aģentūra	2012.gada 11.decembra Ministru kabineta noteikumi Nr.842 "Valsts aģentūras "Civilās aviācijas aģentūra" nolikums". Komisijas īstenošanas regula (ES) 2025/663 ar ko īstenošanas regulu (ES) 2023/2117 groza attiecībā uz informācijas repozitorija informācijas objektu sarakstu

5.5. Mijiedarbība ar citiem domēniem

Transporta un sakaru jomas domēna informācijas sistēmas mijiedarbojas ar 3 horizontālo jomu domēnu sistēmām, jo šādu sadarbību prasa valsts digitalizācijas politika un normatīvie dokumenti, kā arī - sadarbība ar centrālajiem un koplietošanas risinājumiem ir priekšnoteikums valsts investīciju vai cita finansējuma saņemšanai.

Vienlaicīgi, Transporta un sakaru jomas domēna informācijas sistēma SKLOIS mijiedarbojas ar Muitas domēna mērķa arhitektūrā iekļautajām sistēmām, kā arī šo sadarbību paredz robežas šķērsošanas risinājumu izstrāde.

Nr.	Domēns	Komponents	Ietekme
1.	Uzticamība un personu identifikācija	SKLOIS	Uzticamības un elektroniskās identifikācijas pakalpojumu sniegšana atbilstoši eIDAS regulai (lietotāju autentifikācija).
		NPP platforma	Uzticamības un elektroniskās identifikācijas pakalpojumu sniegšana atbilstoši eIDAS regulai (lietotāju autentifikācija).
2.	Pakalpojumu pārvaldība un sniegšana	SKLOIS	Ar pakalpojumu sniegšanu saistīto centralizēto koplietošanas komponentu izmantošana (Vienotā pieteikšanās).
		NPP platforma	Integrācijas izstrāde Vienotajam pieteikšanās modulim.
		Civilās aviācijas pārraudzības un uzraudzības integrētā sistēma	Vienotā pieteikšanās moduļa komponente, Maksājuma moduļa komponente nodrošina pakalpojumu pieejamību sistēmas lietotājiem.
3.	IKT infrastruktūra un kiberdrošība	SKLOIS	Tehniskās infrastruktūras un koplietošanas pakalpojumu saņemšana, kas nodrošina valsts pārvaldes iestādēm valsts pārvaldes funkcijas vai deleģēta valsts pārvaldes uzdevuma veikšanai drošu valsts datu un infrastruktūras izmitināšanu.
4.	Muita	SKLOIS.	Pārskata periodā plānots realizēt EMSWe regulas prasībām atbilstošu datu apmaiņu ar Muitas domēna informācijas sistēmām.
		Robežas šķērsošanas risinājums	Pārskata periodā tiek plānots realizēt robežas šķērsošanas risinājumu, kurā ir paredzēta vairāku domēnu savstarpējā sadarbība. Kā viens no domēniem ir nozīmēts Muitas domēns.

5.6. Riski

Nr.	Risks	Ietekme	Iespējamība	Mazināšanas pasākumi	Īpašnieks
1.	IS izstrādes un attīstības iepirkumu procedūru saistītās aizkavēšanās (grozījumi, kvalifikācijas kritēriju izpilde, pārsūdzības, vienošanās).	Vidēja	Augsta	Veikt konsultācijas ar ieinteresētiem tirgus dalībniekiem pirms iepirkuma. Noteikt atbilstošu iepirkuma procedūras izvēli, kas ļauj pasūtītājam pēc iespējas vairāk pārvaldīt iepirkuma procesu.	Projekta "saimnieks"
2.	Normatīvo aktu izmaiņu aizkavēšanās laiktelpīgās saskaņošanas dēļ.	Augsta	Vidēja	Izvirzīt normatīvo aktu izmaiņas kā mērķa arhitektūras ieviešanas prioritāti.	Satiksmes ministrija
3.	Nepietiekams finansējums attīstības aktivitāšu ieviešanai plānotajā apjomā.	Augsta	Augsta	Iteratīvo vai spējo metožu izmantošana attīstības aktivitāšu īstenošanā, sākot ar pamata funkcionalitātes izveidi un turpinot platformas attīstību	Projekta "saimnieks"
4.	Nepietiekama iekšējā kapacitāte jauno funkciju un pakalpojumu ieviešanai un risinājumu efektīvai paplašināšanai.	Augsta	Zema	Iekšējās kapacitātes palielināšana risinājumu ieviešanai, piemēram, piesaistot papildus darbiniekus uz projekta laiku, finansējot darbiniekus no projekta budžeta, kas ir ierasta prakse Eiropas fondu finansētos projektos (pagaidu amata vietas projektu īstenošanai). Iekšējās kapacitātes palielināšana, jaunu amata vietu izveide jaunu funkciju un pakalpojumu īstenošanai (patstāvīgās amata vietas funkciju un pakalpojumu īstenošanai).	Projekta "saimnieks"
5.	2021. – 2027. gada ES fondu plānošanas perioda investīcijām pieejamā finansējuma piešķiršanas procedūru kavēšanās, novēlota finansējuma	Augsta	Vidēja	Pēc iespējas esošo pieejamo resursu ietvaros uzsākt projekta aktivitāšu plānošanu pirms finansējuma piešķiršanas, ciktāl tas ir ekonomiski pamatoti neradot zaudējumus finansējuma	Projekta "saimnieks"

Nr.	Risks	Ietekme	Iespējamība	Mazināšanas pasākumi	Īpašnieks
	novirzīšana projektu īstenošanī			samazinājuma vai nepiešķiršanas gadījumā.	