

SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”

**Jaunas publiskās lietošanas
dzelzceļa līnijas būvniecības
Rīgas pilsētas Zemgales priekšpilsētā
(dzelzceļa savienojums ar
starptautisko lidostu „Rīga”)
ietekmes uz vidi novērtējums**

Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums

Rīga, 2011. gada jūnijs

Saturs

Ievads	5
1. Paredzētajai darbībai piemērojamo vides aizsardzības normatīvo aktu prasību analīze.....	8
2. Esošās situācijas un starptautiskajai lidostai „Rīga” nepieciešamās dzelzceļa līnijas raksturojums.....	18
2.1. Starptautiskās lidostas „Rīga” raksturojums	18
2.2. Pilsētas infrastruktūras raksturojums	20
2.3. Esošais sabiedriskā transporta tīkls.....	24
2.4. Plānotās dzelzceļa līnijas noslodzes un pieslēguma esošajam dzelzceļa tīklam raksturojums.....	30
2.4.1. Plānotās dzelzceļa līnijas transporta plūsmas, noslogotības un caurlaides spējas raksturojums	30
2.4.2. Plānotais pārvadājamo kravu un pasažieru apjoms	34
2.4.3. Plānotās dzelzceļa līnijas pieslēguma raksturojums	35
2.5. Plānotās dzelzceļa līnijas, inženiertehnisko būvju un komunikāciju raksturojums, plānotās izmaiņas	37
2.6. Paredzētās darbības alternatīvie risinājumi.....	37
2.7. Autoceļu un ielu šķērsojumu raksturojums.....	39
2.8. Dzelzceļa transporta plūsmas intensitātes izmaiņas Rīgas pilsētā.....	42
2.9. Paredzētās darbības īstenošanai nepieciešamā teritorija un infrastruktūra	43
2.10. Paredzētās darbības realizācijas secība.....	44
2.11. Perspektīvās satiksmes organizācijas un drošības analīze	46
3. Vides stāvokļa novērtējums	48
3.1. Būvniecībai paredzēto un pieguļošo teritoriju novērtējums	48
3.1.1. Būvniecībai paredzētās un pieguļošo teritoriju apraksts un izmantošana, īpašumu tiesības un apdzīvojumam, tuvākās dzīvojamās, sabiedriskās ēkas un saimnieciskās darbības objekti.....	48
3.1.2. Pārplūstošas, pārpurvotas un apgrūtinātas virszemes noteces teritorijas...52	
3.1.3. Piebraukšanas vai piekļuves iespējas saistībā ar plānotajiem darbiem.....53	
3.2. Hidroloģisko apstākļu raksturojums	54
3.3. Ģeoloģiskais un inženierģeoloģiskais raksturojums	56
3.3.1. Objektam paredzētās un pieguļošo teritoriju ģeoloģiskais un inženierģeoloģiskais raksturojums.....	56
3.3.2. Mūsdienu ģeoloģiskie procesi.....	58
3.4. Teritorijas hidroģeoloģiskais raksturojums.....	58
3.5. Dabas vērtību raksturojums, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, īpaši aizsargājamās sugas un biotopi, mikroliegumi	59

3.5.1. Apkārtnes dabas vērtību raksturojums.....	59
3.5.2. Tuvākās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, to aizsardzības režīmi un nozīmīgums.....	60
3.5.3. Īpaši aizsargājamās sugas un biotopi, mikroliegumi	61
3.6. Ainaviskais un kultūrvēsturiskais nozīmīgums, valsts aizsargājami kultūras pieminekļi	70
3.6.1. Teritorijas un apkārtnes ainaviskais nozīmīgums	70
3.6.2. Tuvākie valsts aizsargājami kultūras pieminekļi un to aizsargjoslas.....	77
3.7. Citu vides problēmu raksturojums	78
4. Iespējamā ietekme būvniecības un ekspluatācijas laikā	80
4.1. Nepieciešamo pagaidu būvju, inženierkomunikāciju un infrastruktūras raksturojums, izvietojums, iespējamā ietekme un plānotie ietekmes samazināšanas pasākumi	80
4.2. Izmaiņas transporta un gājēju plūsmas organizēšanā un plānotie risinājumi ...	81
4.3. Gaisa kvalitātes izmaiņu novērtējums	82
4.4. Trokšņa līmeņa un vibrācijas izmaiņas.....	90
4.4.1. Trokšņa līmeņa izmaiņas	90
4.4.2. Vibrācijas izmaiņas.....	104
4.5. Ietekme uz pieguļošo teritoriju hidroloģisko režīmu un drenāžas apstākļiem	104
4.6. Virszemes noteces ūdeņu novadīšana un ietekme uz virszemes ūdens objektiem	104
4.7. Hidroģeoloģisko apstākļu izmaiņas	105
4.8. Mūsdienu ģeoloģisko procesu izmaiņas	105
4.9. Būvniecības laikā izņemamā grunts, atkritumu daudzumi un to deponēšanas iespējas.....	106
4.10. Pagaidu būvēm, inženierkomunikācijām un infrastruktūras objektiem izmantotās teritorijas sakopšana un labiekārtošana	106
4.11. Derīgo izrakteņu iespējamās ieguves vietas, būvmateriālu transportēšana un ar to saistītā ietekme.....	108
4.12. Ietekme uz apkārtnes bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, īpaši aizsargājamām dabas vērtībām	109
4.13. Ietekme uz kultūrvēsturisko vidi.....	110
4.14. Citas iespējamās ietekmes.....	111
4.15. Limitējošo faktoru analīze	112
4.16. Ietekmes uz vidi būtiskuma izvērtējums un vides riski	112
4.17. Nepieciešamās izmaiņas teritorijas plānojumā, ierobežojumi un neērtības, ieguvumi	115
4.18. Ēku un būvju nojaukšanas nepieciešamība, nepieciešamās zemes transformācijas un kompensāciju izvērtējums	117

4.19. Papildus pasākumi un ar tiem saistītās ietekmes	120
4.20. Satiksmes organizācija un transporta plūsmu izmaiņas	121
4.21. Sabiedrības (pašvaldību) attieksme un iedzīvotāju aptauju rezultāti	121
5. Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas rezultāti	131
6. Inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi ietekmes uz vidi novēršanai vai samazināšanai.....	132
7. Kritēriji alternatīvo risinājumu salīdzināšanai un alternatīvu salīdzinājums	137
8. Monitoringa nepieciešamība un piedāvātie risinājumi	139
9. Paredzētās darbības ieguvuma nozīmīguma izvērtējums un dabai radīto zaudējumu izvērtējums. Paredzētie kompensējošie pasākumi	140
9.1. Paredzētās darbības ieguvuma nozīmīguma izvērtējums	140
9.1.1. Izmaksu – ieguvumu analīzes un sociālekonomiskās analīzes būtiskākie secinājumi	140
9.1.2. Pasažieru pārvadājumi	142
9.1.3. Ieguvumu nozīmīguma izvērtējums.....	142
9.2. Darbības īstenošanas rezultātā dabai radīto zaudējumu izvērtējums un paredzētie kompensējošie pasākumi	143

Pielikumi

1. pielikums. Ģeoloģisko urbumu izvietojums un apraksts
2. pielikums. LVĢMC izziņa par esošo gaisa piesārņojumu
3. pielikums. Esošais gaisa piesārņojums plānotās darbības teritorijā
4. pielikums. Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultāti un ievaddati
5. pielikums. Pārskats par sabiedrisko apspriešanu

Ievads

Projekta būtības apraksts un nepieciešamības pamatojums. Plānotie projekta realizācijas termiņi.

Paredzētā darbība ir jaunas publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas būvniecība no esošās dzelzceļa līnijas Rīga - Tukums līdz starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijai. Paredzētās darbības nepieciešamību nosaka iecere attīstīt pasažieru pārvadājumus pa dzelzceļa maršrutu Rīgas dzelzceļa pasažieru stacija-Starptautiskā lidosta „Rīga” un Jūrmala - Starptautiskā lidosta „Rīga”.

Ietekmes uz vidi novērtējums tiek veikts izpētes „Daugavas kreisā krasta dzelzceļa maršrutu uz ostas teritorijām un Starptautisko lidostu „Rīga”” ietvaros un ir viena no šīs izpētes daļām.

Plānoto dzelzceļa līniju paredzēts pieslēgt pie dzelzceļa līnijas Rīga-Tukums posmā Imantas stacija - Babītes stacija, tālāk, šķērsojot autoceļu A10 Rīga - Ventspils, virzīties līdz starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijas austrumu malai (skat. 1. attēlu). Dzelzceļa līniju paredzēts izbūvēt virszemes līmenī, autoceļa A10 Rīga - Ventspils šķērsošanai plānots izbūvēt divlīmeņu dzelzceļa pārvadu. Paredzams, ka plānotā dzelzceļa līnija nodrošinās pasažieru pārvadājumus uz starptautisko lidostu „Rīga” gan no Rīgas, gan Jūrmalas virzieniem.

Plānotās dzelzceļa līnijas novietojums izvēlēts pamatojoties uz izpētes „Daugavas kreisā krasta dzelzceļa maršrutu uz ostas teritorijām un Starptautisko lidostu „Rīga”” darba uzdevumu, respektējot jau paredzētos transporta infrastruktūras koridorus Rīgas pilsētas teritorijas plānojumā. Plānotās dzelzceļa līnijas novietojums izvēlēts arī nodrošinot iespēju maksimāli izmantot Rīgas pilsētas teritorijā jau esošo dzelzceļa tīklu, un paredzot īsāko no jauna izbūvējamo dzelzceļa līnijas trasi, tādejādi plānotās darbības ietvaros paredzot iespējami mazākas jaunā dzelzceļa maršruta skartās teritorijas.

Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros ir salīdzinātas šādas dzelzceļa pārvadājumu nodrošināšanas tehnoloģiskās alternatīvas:

1. alternatīva: dzelzceļa līnija ir elektrificēta un pārvadājumu nodrošināšanai tiek izmantoti elektrovilcieni;
2. alternatīva: dzelzceļa līnija nav elektrificēta un pārvadājumu nodrošināšanai tiek izmantoti dīzeļvilcieni.

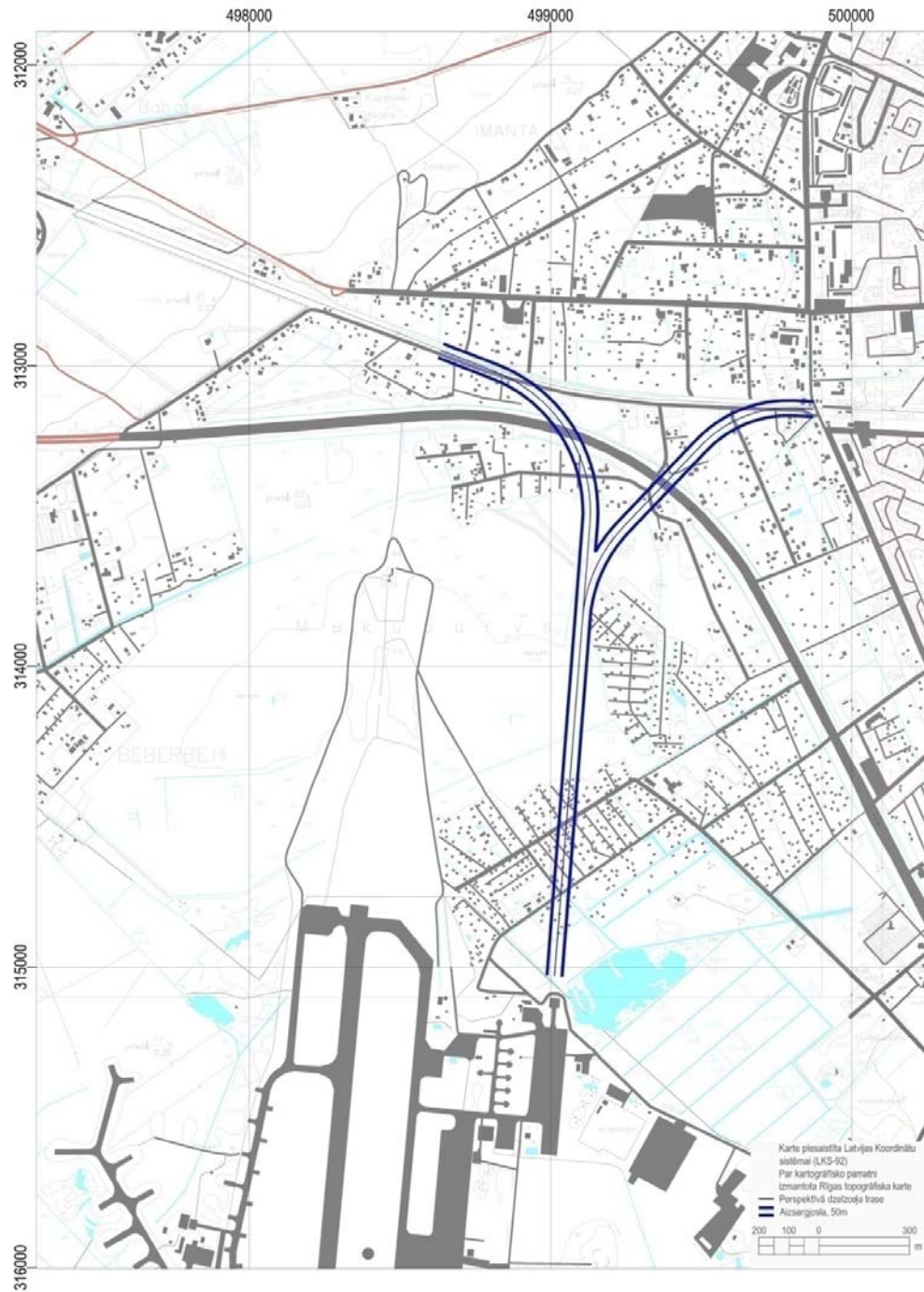
Ņemot vērā būvniecības ieceres procedurālos aspektus, kā arī būvniecības pasūtītājam piemērojamo publiskā iepirkuma normu pielietošanas nepieciešamību, būvprojekta izstrādei nepieciešami aptuveni 2 gadi arī būvniecības process ilgs aptuveni 2 gadus. projektu var īstenot ātrākais līdz 2020. gadam. Konkrētus īstenošanas termiņus noteiks gan projekta aktualitāte un nepieciešamība, gan finanšu resursu pieejamība tā realizācijai.

Vides pārraudzības valsts birojs 2010. gada 2. augustā, pamatojoties uz valsts a/s „Latvijas Dzelzceļš” iesniegumu, pieņēma lēmumu par ietekmes uz vidi novērtējuma nepieciešamību jaunas publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas būvniecībai. 2010. gada

13. oktobrī Vides pārraudzības valsts birojs izsniedza programmu ietekmes uz vidi novērtējumam.

Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskā apspriešana notika laika posmā no 2011. gada 16. marta līdz 15. aprīlim un tās rezultāti ir apkopoti pārskatā par sabiedrisko apspriešanu, kas pievienots 5. pielikumā.

Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu izstrādāja personu grupa, kas sastāv no SIA „KonstruktionsgruppeBauen Latvija”, SIA „AC Konsultācijas”, SIA „Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”, „KonstruktionsgruppeBauenKempten” AG un „EPG Eisenbahn-undBauplanungsgesellschaftmbHERfurt”.



1. attēls. Plānotās dzelzceļa līnijas atrašanās vieta

1. Paredzētajai darbībai piemērojamo vides aizsardzības normatīvo aktu prasību analīze

Paredzētajai darbībai piemērojamo vides aizsardzības normatīvo aktu prasību analīze.

Šinī nodaļā sniegta paredzētajai darbībai saistošo normatīvo aktu prasību analīze.

Vides aizsardzības likums (izsludināts 15.11.2006., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.). Likuma mērķis ir nodrošināt vides kvalitātes saglabāšanu un atjaunošanu, kā arī dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu.

Likumā ietverti vides aizsardzības pamatprincipi:

- princips „piesārņotājs maksā” – persona sedz izdevumus, kas saistīti ar tās darbības dēļ radīta piesārņojuma novērtēšanu, novēršanu, ierobežošanu un seku likvidēšanu;
- piesardzības princips – ir pieļaujams ierobežot vai aizliegt darbību vai pasākumu, kurš var ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, bet kura ietekme nav pietiekami izvērtēta vai zinātniski pierādīta, ja aizliegums ir samērīgs līdzeklis, lai nodrošinātu vides vai cilvēku veselības aizsardzību. Principu neattiecina uz neatliekamiem pasākumiem, ko veic, lai novērstu kaitējuma draudus vai neatgriezenisku kaitējumu;
- novēršanas princips – persona, cik iespējams, novērš piesārņojuma un citu videi vai cilvēku veselībai kaitīgu ietekmju rašanos, bet, ja tas nav iespējams, novērš to izplatīšanos un negatīvās sekas;
- izvērtēšanas princips – jebkuras tādas darbības vai pasākuma sekas, kas var būtiski ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, jāizvērtē pirms attiecīgās darbības vai pasākuma atļaušanas vai uzsākšanas. Darbība vai pasākums, kas var negatīvi ietekmēt vidi vai cilvēku veselību arī tad, ja ievērotas visas vides aizsardzības prasības, ir pieļaujams tikai tad, ja paredzamais pozitīvais rezultāts sabiedrībai kopumā pārsniedz attiecīgās darbības vai pasākuma nodarīto kaitējumu videi un sabiedrībai.

Likums, cita starpā, nosaka arī sabiedrības tiesības vides jomā, valsts un pašvaldības iestāžu pienākumus sabiedrības iesaistīšanā lēmumu pieņemšanā, kontroli vides jomā un atbildību par videi nodarīto kaitējumu.

Veicot pasākumus paredzētās darbības īstenošanai, būtiski visos projekta attīstības posmos ievērot šajā likumā definētos vides aizsardzības principus – principu "piesārņotājs maksā", piesardzības principu un izvērtēšanas principu.

Likums „**Par ietekmes uz vidi novērtējumu**” (izsludināts 30.10.1998., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.). Likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” un Ministru kabineta 2011. gada 25. janvāra noteikumi Nr. 83 „Kārtība, kādā novērtējama paredzētās darbības ietekme uz vidi” nosaka ietekmes uz vidi novērtējuma principus, nepieciešamību un detalizēti regulē tā veikšanas kārtību un procedūru.

Saskaņā ar noteikto procedūru ierosinātāja pienākums pirms projektēšanas darbu uzsākšanas ir pieteikt paredzēto darbību Vides pārraudzības valsts birojā (turpmāk tekstā – VPVB). Birojs 30 dienu laikā sagatavo programmu, kas ietver vides aizsardzības prasības un noteikumus, kā arī ietekmes novērtējuma turpmākai veikšanai nepieciešamo pētījumu un organizatorisko pasākumu kopumu. Atbilstoši programmas prasībām ierosinātājs izstrādā ziņojumu par ietekmes novērtējumu, ko nodod sabiedriskai apspriešanai, kuras ilgums ir 30 dienas. Pēc sabiedriskās apspriešanas ziņojumu par ietekmes novērtējumu iesniedz VPVB izvērtēšanai. VPVB sagatavo atzinumu par ziņojumu.

Likums „Par piesārņojumu” (izsludināts 20.03.2001., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.). Likuma mērķis ir novērst vai mazināt piesārņojuma radīto kaitējumu cilvēku veselībai, īpašumam un videi, kā arī novērst šī kaitējuma radītās sekas. Likumā atrunāta kārtība un norādes, kas jāņem vērā, veicot piesārņojošas darbības, lai samazinātu ietekmi uz tādiem dabas resursiem kā augsne, gaiss un ūdens. Viens no likuma uzdevumiem ir noteikt prasības, kuras piesārņojuma novēršanas un kontroles jomā jāņem vērā operatoram, kā arī piesārņojuma novēršanas un kontroles kārtību.

Plānotās dzelzceļa līnijas būvniecība ir saistīta ar trokšņa un gaisa piesārņojuma emisijām. Saskaņā ar šī likuma un ar to saistīto Ministru kabineta noteikumu prasībām, realizējot plānoto darbību ir jānodrošina attiecīgo normatīvu ievērošana, nepieciešamības gadījumā projektējot pasākumus, lai novērstu piesārņojuma rašanos vai samazinātu tā emisiju, jānodrošina piesārņojošās darbības monitorings.

Sugu un biotopu aizsardzības likums (izsludināts 05.04.2000., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.). Sugu un biotopu aizsardzības likums regulē jautājumus, kas saistīti ar aizsargājamo sugu un biotopu aizsardzību. Likuma mērķi ir nodrošināt bioloģisko daudzveidību, saglabājot Latvijai raksturīgo faunu, floru un biotopus, regulēt sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību; veicināt populāciju un biotopu saglabāšanu atbilstoši ekonomiskajiem un sociālajiem priekšnoteikumiem, kā arī kultūrvēsturiskajām tradīcijām.

Likuma 3.1 pants nosaka, ka Eiropas Savienībā nozīmīgu dabisko dzīvotņu un sugu aizsardzību Latvijā nodrošina atbilstoši dabas aizsardzības normatīvajiem aktiem. Pamatojoties uz augstāk minētā likuma prasībām, ir izstrādāti Ministru kabineta noteikumi Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” (pieņemti 14.11.2000., ar grozījumiem 27.07.2004.), Ministru kabineta noteikumi Nr. 153 „Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu” (pieņemti 21.02.2006.), un Ministru kabineta noteikumi Nr. 1055 „Noteikumi par to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus” (pieņemti 15.09.2009.).

Likums „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” (izsludināts 25.03.1993., ar grozījumiem, kas izsludināti līdz 18.05.2011.). Likuma uzdevums ir noteikt īpaši aizsargājamo dabas teritoriju sistēmas pamatprincipus; noteikt īpaši aizsargājamo dabas teritoriju veidošanas kārtību un pastāvēšanas nodrošinājumu; noteikt īpaši

aizsargājamo dabas teritoriju pārvaldes, to stāvokļa kontroles un uzskaites kārtību; savienot valsts, starptautiskās, reģionālās un privātās intereses īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanā, saglabāšanā, uzturēšanā un aizsardzībā.

Likums nosaka aizsargājamo teritoriju kategorijas, to izveidošanas un saglabāšanas kārtību. Ar 15.09.2005. likuma grozījumiem ir apstiprināts Latvijas NATURA 2000 – Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājamo teritoriju – saraksts.

Aizsargjoslu likums (spēkā ar 11.03.1997., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.).Saskaņā ar šo likumu aizsargjoslas ir noteiktas platības, kuru uzdevums ir aizsargāt dažāda veida (gan dabiskus, gan mākslīgus) objektus no nevēlamas ārējās iedarbības, nodrošināt to ekspluatāciju un drošību vai pasargāt vidi un cilvēku no kāda objekta kaitīgās ietekmes. Likuma objekts ir dažādu veidu aizsargjoslas, aizsargzonas, aizsardzības joslas un aizsardzības zonas, kas noteiktas likumos un citos normatīvajos aktos.

Visu veidu aizsargjoslas saskaņā ar šā likuma prasībām un saistībā ar likuma izdotajām Ministru kabineta metodikām nosaka vietējo pašvaldību teritoriju plānojumos.

Lai analizētu ietekmi, ko radīs plānotā dzelzceļa līnija, jāņem vērā jau esošajiem infrastruktūras, dabas un kultūrvēsturiskajiem objektiem noteiktās aizsargjoslas paredzētās darbības teritorijā un tās tuvumā. Nepieciešams ievērot arī noteiktos aprobežojumus šajās aizsargjoslās.

Vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas. Šīs aizsargjoslas tiek noteiktas ap objektiem un teritorijām, kas ir nozīmīgas no vides un dabas resursu aizsardzības un racionālas izmantošanas viedokļa. To galvenais uzdevums ir samazināt vai novērst antropogēnās negatīvās iedarbības ietekmi uz objektiem, kuriem noteiktas aizsargjoslas.

Metodiku aizsargjoslu (aizsardzības zonu) noteikšanai ap kultūras pieminekļiem reglamentē Ministru kabineta 2003. gada 15. jūlija noteikumi Nr. 392 „Kultūras pieminekļu aizsargjoslas (aizsardzības zonas) noteikšanas metodika”. Ja aizsargjosla (aizsardzības zona) ap kultūras pieminekli nav noteikta īpaši, tās minimālais platums pilsētās ir 100 m, savukārt lauku apvidos 500 m.

Ekspluatācijas aizsargjoslas. Šī tipa aizsargjoslas tiek noteiktas gar transporta līnijām, citu komunikāciju līnijām, kā arī ap objektiem. Ekspluatācijas aizsargjoslu galvenais uzdevums ir nodrošināt minēto komunikāciju un objektu efektīvu un drošu ekspluatāciju un attīstības iespējas.

Likuma 13. pants nosaka aizsargjoslas gar dzelzceļiem. Dzelzceļa ekspluatācijas aizsargjoslas minimālais platums ir vienāds ar dzelzceļa zemes nodalījuma joslas platumu. Ekspluatācijas aizsargjoslas platumu nosaka teritoriju plānojumos likumā noteiktajā kārtībā.

Likuma 42. pants nosaka aprobežojumus aizsargjoslās gar dzelzceļiem, kuru analīze dota 4.17. sadaļā.

Ūdens apsaimniekošanas likums (izsludināts 01.10.2002., ar grozījumiem, kas izsludināti līdz 23.03.2011.). Šī likuma mērķis ir izveidot tādu virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzības un apsaimniekošanas sistēmu, kas cita starpā:

- veicina ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību un iedzīvotāju pietiekamu apgādi ar labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdeni;
- uzlabo ūdens vides aizsardzību, pakāpeniski samazina arī prioritāro vielu emisiju un noplūdi, kā arī pārtrauc ūdens videi īpaši bīstamu vielu emisiju un noplūdi;
- nodrošina pazemes ūdeņu piesārņojuma pakāpenisku samazināšanu un novērš to turpmāku piesārņošanu.

Likuma 3. pants nosaka kompleksu pieeju emisijas ierobežošanai no punktveida un difūzā piesārņojuma avotiem atbilstoši likumā „Par piesārņojumu” noteiktajām piesārņojuma novēršanas un kontroles prasībām, ierobežojot difūzā piesārņojuma slodzes un, ja nepieciešams, veicinot labāko pieejamo tehnisko paņēmieni un vidi saudzējošu tehnoloģiju lietošanu. Likuma 11. pants nosaka vides kvalitātes mērķus ūdens objektiem.

Likums „Par zemes dzīlēm” (izsludināts 04.06.1996., ar grozījumiem, kas spēkā ar 21.07.2010.). Likuma loma vides aizsardzībā ir nodrošināt zemes dziļu izmantošanu un aizsardzību. Tas nosaka kārtību, kādā veicama zemes dziļu kompleksa, racionāla un vidi saudzējoša izmantošana.

Likums „Par kultūras pieminekļu aizsardzību” (izsludināts 05.03.1992., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.12.2010.). Paredzētās darbības teritorijā un tās tiešā tuvumā atrodas vairāki kultūrvēsturiskie pieminekļi. Likumā „Par kultūras pieminekļu aizsardzību” norādīti pasākumi, kas jāievēro, lai nodrošinātu kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu, tā uzskaiti, izpēti, praktisko saglabāšanu, kultūras pieminekļu izmantošanu un popularizēšanu. Šādu kultūras pieminekļu aizsardzība tiek nodrošināta ar Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas izdotiem administratīviem aktiem, kas ir saistoši attiecīgā kultūras pieminekļa īpašniekam (valdītājam). To atbilstību un kultūras pieminekļa faktisko uzraudzību veic Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas reģionālās nodaļas, kuru inspektori ir tieši pakļauti Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijai un darbojas saskaņā ar reglamentu. Svarīgi atzīmēt, ka saimnieciskā darbība kultūras pieminekļos vai to aizsargājamās teritorijās atļauta tikai ar Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas atļauju. Minētajā likumā noteikts arī tas, ka pirms saimniecisko darbu uzsākšanas šo darbu veicējam jānodrošina kultūras vērtību apzināšana paredzamo darbu zonā.

Teritorijas plānošanas likums (izsludināts 12.06.2002., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.). Plānojot dzelzceļa līnijas izbūvi, ir jāņem vērā paredzētās teritorijas izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumiem visos plānošanas līmeņos (nacionālajā līmenī, plānošanas reģiona līmenī un vietējās pašvaldības līmenī). Saistībā ar

paredzēto darbību un tās ietekmes uz vidi novērtējumu, svarīgi ievērot šādus ar teritorijas plānošanu saistītus uzdevumus:

- izvērtēt valsts, plānošanas reģionu, rajonu un vietējo pašvaldību teritorijas attīstības plānojumos ietvertās teritorijas izmantošanas prasības un ierobežojumus;
- radīt priekšnoteikumus vides kvalitātes un teritorijas racionālas izmantošanas nodrošināšanai, rūpniecisko un vides risku novēršanai;
- veicināt optimālu transporta sistēmas funkcionēšanu;
- saglabāt dabas un kultūras mantojumu, ainavas un bioloģisko daudzveidību, kā arī paaugstināt kultūrainavas un apdzīvoto vietu kvalitāti.

Paredzētās darbības detalizācijas pakāpe jāsaista ar vietējās pašvaldības līmenī noteikto pašvaldības teritorijas plānojumu, detālplānojumu un saistošajiem apbūves noteikumiem, kuros ietvertas arī augstāka līmeņa teritorijas plānojumos noteiktās prasības, teritorijas un objekti. Būtiski ir ņemt vērā vietējās pašvaldības teritorijas attīstības iespējas, virzienus un ierobežojumus, noteiktos pašreizējos un plānotos (atļautos) izmantošanas veidus. Analizējot paredzētās darbības īstenošanai izvēlētas vietas teritorijas plānojumu, jāievēro šajā likumā noteiktā teritorijas plānošanas kārtība un publisko institūciju kompetence.

Atkritumu apsaimniekošanas likums (izsludināts 17.11.2010., ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.). Atkritumu apsaimniekošanas likuma mērķi ir:

- noteikt atkritumu apsaimniekošanas kārtību, lai aizsargātu cilvēku dzīvību un veselību, vidi, kā arī personu mantu;
- veicināt atkritumu apsaimniekošanu, tajā skaitā dalītu vākšanu un atkārtotu izmantošanu, lai samazinātu apglabājamo atkritumu daudzumu.

Dzelzceļa likums (pieņemts 1998. gada 1. aprīlī, ar grozījumiem, kas izsludināti līdz 27.04.2011) nosaka, ka dzelzceļa infrastruktūra ir kompleksa inženierbūve, kurā ietilpst:

- dzelzceļa virsbūve (sliedes (sliežu ceļi), pārmiju pārvedas, gulšņi, balasts un citi virsbūves elementu piederumi), pārbrauktuves un pārejas;
- zeme zem sliežu ceļiem (zemes klātne un dzelzceļa zemes nodalījuma josla), inženiertehniskās būves (tilti, ceļa pārvadi, caurtekas, ūdens novadīšanas ietaises, komunikāciju kanāli, atbalsta sienas vai aizsargsienas u.tml.);
- robežzīmes un aizsargstādījumi;
- dzelzceļa signalizācijas, centralizācijas un bloķēšanas līnijas, iekārtas vilcienu kustības drošības garantēšanai, pārmiju stāvokļa un signālu regulēšanai, luksofori, signālrādītāji un signālzīmes;
- dzelzceļa telekomunikāciju tīkli;
- dzelzceļa elektroapgādes gaisvadu un kabeļu līnijas, kontakttīkli, transformatoru un vilces apakštācijas;
- stacijas, izmaiņas punkti un pieturas punkti;
- ēkas un būves, kas nepieciešamas dzelzceļa infrastruktūras objektu uzturēšanai, remontam un lietošanai.

Likums paredz, ka valsts publiskās lietošanas dzelzceļa infrastruktūra (valstij piederošā dzelzceļa infrastruktūra) tiek veidota atbilstoši tautsaimniecības vajadzībām un tās attīstībai, stabilas satiksmes interesēm, kā arī vides aizsardzības prasībām.

Dzelzceļa zemes nodalījuma josla ir zemes platība, kas ir dzelzceļa infrastruktūras sastāvdaļa un kas paredzēta dzelzceļa infrastruktūras objektu izvietošanai, lai nodrošinātu dzelzceļa infrastruktūras attīstību un drošu ekspluatāciju, kā arī pasargātu cilvēkus un vidi no dzelzceļa kaitīgās ietekmes. Saskaņā ar šī likuma 16. pantu dzelzceļa zemes nodalījuma joslas robežas teritoriju plānojumos nosaka atbilstoši attiecīgā objekta būvniecības laikā spēkā esošajiem būvnormatīviem.

Ierobežojumi darbībām dzelzceļa zemes nodalījumā joslā noteikti Dzelzceļa likuma 17. pantā.

Lai aizsargātu dzelzceļu no nevēlamas ārējās iedarbības, pasargātu cilvēkus un vidi no dzelzceļa kaitīgās ietekmes, kā arī nodrošinātu dzelzceļa efektīvu un drošu ekspluatāciju un attīstības iespējas, saskaņā ar Aizsargjoslu likumu tiek izveidotas dzelzceļa aizsargjoslas.

Paredzētās darbības ietvaros, veicot jebkāda veida būvniecību, nepieciešams ņemt vērā arī būvniecības normatīvo aktu prasības un saistošos būvnormatīvus. Attiecīgā būvniecības normatīvā regulējuma pamatā ir prasības, kas iekļautas **Būvniecības likumā** (pieņemts 1995. gada 10. augustā, ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.), **Dzelzceļa likumā** (pieņemts 1998. gada 1. aprīlī, ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011), Ministru kabineta 2008. gada 2. janvāra noteikumos Nr. 3 „**Dzelzceļa būvnoteikumi**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 30.10.2009.), Ministru kabineta 1997. gada 1. aprīļa noteikumos Nr. 112 „**Vispārīgie būvnoteikumi**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 24.05.2011.), kā arī Ministru kabineta 2007. gada 22. maija noteikumos Nr. 331 „**Paredzētās būves publiskās apspriešanas kārtība**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.07.2009.).

Atbilstoši Būvniecības likuma 2. panta otrajai daļai šis likums attiecas uz visu veidu būvēm. Atbilstoši šī likuma 2. panta trešajai daļai būvniecību regulē šis likums, Civillikums, citi likumi un normatīvie akti, kā arī Latvijai saistoši starptautiskie līgumi. Atbilstoši Būvniecības likuma 6. panta trešais daļai un Dzelzceļa likuma 22. pantam, dzelzceļa infrastruktūras objektu projektēšanas un būvniecības kārtību, kā arī kārtību, kādā tie tiek pieņemti ekspluatācijā, nosaka Dzelzceļa būvnoteikumi.

Saskaņā ar Būvniecības likuma 3. pantu:

- zemes gabalu drīkst apbūvēt, ja tā apbūve ir saskaņā ar vietējās pašvaldības teritorijas plānojumu, detālplānojumu (ja tas nepieciešams saskaņā ar normatīvajiem aktiem) un šo plānojumu sastāvā esošajiem apbūves noteikumiem un, noslēdzot līgumu, ir saskaņota ar zemes gabala īpašnieku (ja apbūvi neveic zemes gabala īpašnieks);
- būvniecības ierobežojumus atsevišķos zemes gabalos reglamentē likumi, Ministru kabineta noteikumi, vietējās pašvaldības teritorijas plānojums un detālplānojums.

Saskaņā ar Dzelzceļa būvnoteikumu 21. punktu pasūtītājam pirms būvdarbu uzsākšanas jāsaņem būvatļauja Valsts dzelzceļa tehniskajā inspekcijā būvnoteikumos paredzētajā kārtībā. Tāpat atbilstoši Būvniecības likuma 16. panta pirmajai daļai būvdarbus drīkst veikt tikai saskaņā ar akceptētu būvprojektu, ko, atbilstoši Dzelzceļa būvnoteikumiem, veic Valsts dzelzceļa tehniskā inspekcija.

Atbilstoši Būvniecības likuma 11. panta otrajai daļai zemes gabalu drīkst apbūvēt, ja tā apbūve nav pretrunā ar teritorijas plānojumu un detālplānojumu.

Būvniecības likuma 22. panta pirmā daļa nosaka, ka visiem būvniecības dalībniekiem jāievēro Latvijas būvnormatīvi, kas nosaka pieļaujamās tehniskās parametras, kritērijas un ierobežojumus. Visbeidzot, saskaņā ar Būvniecības likuma 23. panta pirmo daļu, visiem būvniecības dalībniekiem jāievēro Latvijas nacionālo standartu un Eiropas tehnisko apstiprinājumu prasības, ja tas paredzēts likumos vai Ministru kabineta noteikumos.

Ministru kabineta 2007. gada 22. maija noteikumi Nr. 331 „**Paredzētās būves publiskās apspriešanas kārtība**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.07.2009.), kas izdoti saskaņā ar Būvniecības likuma 12. panta piekto daļu, nosaka kārtību, kādā izvērtējama nepieciešamība rīkot būves publisku apspriešanu, kā arī kārtību, kādā notiek būves publiskā apspriešana.

Augstāk minētie „**Dzelzceļa būvnoteikumi**” nosaka prasības dzelzceļa infrastruktūras objektu projektēšanas sagatavošanai, būvprojekta izstrādāšanai un būvdarbu veikšanai, kā arī minēto procesu norises kārtību. Noteikumi detalizēti regulē ar būvprojektēšanas sagatavošanu (2. nodaļa), būvprojektēšanu (3. nodaļa), būvprojektu ekspertīzi, saskaņošanu un akceptēšanu (4. nodaļa), būvdarbiem (5. nodaļa) un dzelzceļa būvobjektu pieņemšanu ekspluatācijā (7. nodaļa) saistītos jautājumus.

Paredzētās darbības kontekstā jāņem vērā prasības attiecībā uz vides aizsardzības nosacījumiem un pasākumiem, kam atbilstoši Dzelzceļa būvnoteikumu 13.7.6. punkta prasībām jābūt būvprojekta sastāvā un kas tālāk jāievēro būvniecības gaitā. Vides un dabas resursu aizsardzības, sanitārajās un drošības aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami, ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības. Dabas resursu patēriņam jābūt ekonomiski un sociāli pamatotam.

Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumi Nr. 1290 „**Noteikumi par gaisa kvalitāti**” nosaka kvalitātes normatīvus ārtelpu gaisam troposfērā (neietverot darba vidi) Latvijas teritorijā, kā arī:

- gaisa kvalitātes normatīvu sasniegšanas termiņus;
- gaisu piesārņojošu vielu augstāko un zemāko pieļaujamo līmeni vidē un raksturlielumus;
- parametrus, monitoringa metodes un metodes, kuras izmanto, lai noteiktu attiecīgo gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumu;
- pasākumus, kas veicami, ja gaisa kvalitātes normatīvi tiek pārsniegti.

Ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā izmantotie robežlielumi apkopoti 1.1. tabulā.

1.1. tabula. Gaisu piesārņojošo vielu robežlielumi

Nr.	Piesārņojošā viela	Robežlieluma veids	Noteikšanas periods	Skaitliskā vērtība
1.	Slāpekļa dioksīds	Stundas robežlielums slāpekļa dioksīdam NO ₂ cilvēka veselības aizsardzībai	1 stunda	200 µg/m ³ nedrīkst pārsniegt vairāk kā 18 reizes gadā
2.	Slāpekļa dioksīds	Gada robežlielums slāpekļa dioksīdam NO ₂ cilvēka veselības aizsardzībai	Kalendārais gads	40 µg/m ³
3.	Oglekļa oksīds	Astoņu stundu robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	8 stundas	10 mg/m ³
4.	Daļiņas PM ₁₀	Diennakts robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	24 stundas	50 µg/m ³ nedrīkst pārsniegt vairāk kā 35 reizes gadā
5.	Daļiņas PM ₁₀	Gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	Kalendārais gads	40 µg/m ³
6.	Daļiņas PM _{2,5}	Gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	Kalendārais gads	25 µg/m ³
7.	Sēra dioksīds	Stundas robežlielums slāpekļa dioksīdam SO ₂ cilvēka veselības aizsardzībai	1 stunda	350 µg/m ³ nedrīkst pārsniegt vairāk kā 24 reizes gadā
8.	Sēra dioksīds	Diennakts robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai	24 stundas	125 µg/m ³ nedrīkst pārsniegt vairāk kā 3 reizes gadā

Ministru kabineta 2002. gada 23. aprīļa noteikumos Nr. 163 „**Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 05.08.2006) apstiprinātas konkrētas prasības konkrētām iekārtām, t.i. kāds trokšņa līmenis no dažādām ražošanas iekārtām ir pieļaujams. Noteikumi nosaka būtiskās prasības tādu ārpus telpām izmantojamu iekārtu ražošanai, marķēšanai un atbilstības novērtēšanai, kuras emitē troksni. Saskaņā ar šo noteikumu prasībām, būvniecības un rekonstrukcijas darbu gaitā jāizmanto atbilstošas iekārtas (ekskavatori, izraktā materiāla transportēšanas līdzekļi u.c.).

Ministru kabineta 2004. gada 13. jūlija noteikumi Nr. 597 „**Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība**” (ar grozījumiem, kas pieņemti līdz 23.02.2010.). Noteikumi saistībā ar paredzēto darbību nosaka:

- trokšņa rādītājus, to piemērošanas kārtību un novērtēšanas metodes;
- vides trokšņa radīto kaitīgo seku novērtēšanas metodes.

Noteikumi nosaka šādus maksimāli pieļaujamus trokšņa normatīvus:

1.2. tabula. Trokšņa robežlielumi

Nr. p.k.	Teritorijas lietošanas funkcija	Trokšņa robežlielumi		
		L _{diēna} (dB(A))	L _{vakars} (dB(A))	L _{nakts} (dB(A))
1.	Mazstāvu dzīvojamo ēku, kūrortu, slimnīcu, bērnu iestāžu un sociālās aprūpes iestāžu teritorija	50	45	40
2.	Daudzstāvu daudzdzīvokļu dzīvojamo ēku teritorijas, kultūras, izglītības, pārvaldes un zinātnes iestāžu teritorija	55	50	45
3.	Dažādu funkciju ēku (ar dzīvokļiem) teritorijas	60	55	45
4.	Viesnīcu, darījumu, tirdzniecības un pakalpojumu, sporta un sabiedrisko iestāžu teritorija	60	55	50

Ministru kabineta 2005. gada 25. oktobra noteikumi Nr. 804 „**Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem**” nosaka kvalitātes normatīvus augsnei un gruntij. Saskaņā ar šiem noteikumiem ir noteikti šādi augsnes un grunts kvalitātes normatīvi:

- mērķlielums (A vērtība) – norāda maksimālo līmeni, kuru pārsniedzot nevar nodrošināt ilgtspējīgu augsnes un grunts kvalitāti;
- robežlielumi:
 - piesardzības robežlielums (B vērtība) – norāda maksimālo piesārņojuma līmeni, kuru pārsniedzot iespējama negatīva ietekme uz cilvēku veselību vai vidi, kā arī līmeni, kāds jāsasniedz pēc sanācijas, ja sanācijai nav noteiktas stingrākas prasības;
 - kritiskais robežlielums (C vērtība) – norāda, ka, to sasniedzot vai pārsniedzot, augsnes un grunts funkcionālās īpašības ir nopietni traucētas vai piesārņojums tieši apdraud cilvēku veselību vai vidi.

Ja tiek konstatēts, ka pārsniegti augsnes kvalitātes robežlielumi, tad jāveic:

- piesārņotās vietas izpēte un monitorings, ja pārsniegts piesardzības robežlielums (B vērtība) vai ir pārsniegts mērķlielums (A vērtība);
- piesārņotās vietas sanācija, ja ir pārsniegts kritiskais robežlielums (C vērtība).

Ministru kabineta 2009. gada 17. februāra noteikumi Nr. 158 „**Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 09.01.2010). Informācijas iegūšanai par vides stāvokli un tā izmaiņām nepieciešams veikt regulāru monitoringu. Noteikumi nosaka prasības attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, kārtību, kādā operators veic monitoringu, kā arī kārtību, kādā operators sniedz informāciju par vides monitoringa rezultātiem.

Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumi Nr. 34 „**Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 14.08.2010.) nosaka, ka plānojot dzelzceļa līnijas būvniecību, jāanalizē tās prasības, kas attiecināmas uz iespējamo piesārņojošo vielu emisiju ūdenī. Cita starpā noteikumi nosaka:

- notekūdeņu emisijas robežvērtības un aizliegumus piesārņojošo vielu emisijai ūdenī;
- kārtību, kādā operators kontrolē piesārņojošo vielu emisijas ūdenī, veic monitoringu un sniedz attiecīgu informāciju.

Šajos noteikumos un to pielikumos norādītas ūdens videi bīstamās un īpaši bīstamās vielas, to vidū neorganiskās un organiskās vielas, naftas izcelsmes produkti. Ir noteiktas šo vielu emisijas robežvērtības un monitoringā izmantojamās references analīzes metodes.

Ministru kabineta 2006. gada 21. februāra noteikumos Nr. 153 „**Noteikumi par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu**” ietverts Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu saraksts. Minētais saraksts ņemts vērā, raksturojot paredzētās darbības teritorijas apkārtnes dabas vērtības.

Ministru kabineta 2000. gada 27. jūlija noteikumos Nr. 396 „**Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 27.07.2004.) uzskaitītas Latvijā sastopamo īpaši aizsargājamās un ierobežoti izmantojamās augu, dzīvnieku un sēņu sugas. Šis saraksts ņemts vērā, raksturojot paredzētās darbības teritorijas apkārtnes dabas vērtības.

Ministru kabineta 2009. gada 15. septembra noteikumi Nr. 1055 „**Noteikumi par to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus**”. Noteikumos ietverti Latvijā sastopamo Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu saraksts, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu saraksts, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus. Minētie saraksti ņemti vērā, raksturojot paredzētās darbības teritorijas apkārtnes dabas vērtības.

Ministru kabineta 2000. gada 5. decembra noteikumi Nr. 421 „**Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu**” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 31.01.2009.) nosaka īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu.

Ministru kabineta 2005. gada 1. februāra noteikumi Nr. 79 „**Dzelzceļa zemes nodalījuma joslas ekspluatācijas noteikumi**” nosaka kārtību, kādā ekspluatējama dzelzceļa zemes nodalījuma josla, dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītāja tiesības un pienākumus.

2. Esošās situācijas un starptautiskajai lidostai „Rīga” nepieciešamās dzelzceļa līnijas raksturojums

2.1. Starptautiskās lidostas „Rīga” raksturojums

Starptautiskās lidostas „Rīga” raksturojums, tās vieta aviācijas un pilsētas infrastruktūrā.

Starptautiskā lidosta „Rīga” ir lielākais starptautiskās aviācijas uzņēmums Baltijas valstīs un ir šī reģiona galvenais gaisa satiksmes centrs, kas nodrošina regulāru pasažieru satiksmi, kravas un pasta pārvadāšanu ar civilās aviācijas gaisa kuģiem uz Eiropas un citām pasaules valstu pilsētām. Starptautiskā lidosta „Rīga” sniedz gan aviācijas (lidmašīnu, pasažieru un kravu apkalpošana), gan neaviācijas pakalpojumus (telpu un teritorijas noma, autostāvvietas, VIP centra pakalpojumi u.c.). Tā apkalpo gan vietējās, gan starptautiskās aviolīnijas un ir kļuvusi par vienu no nedaudzajām Eiropas lidostām, kas apkalpo pilna servisa un zemo izmaksu lidsabiedrības.

Starptautiskā lidosta „Rīga” apkalpo gandrīz pusi no kopējā Baltijas valstu lidostās apkalpotā pasažieru skaita. Saskaņā ar lidostas „Rīga” mājas lapā¹pieejamo informāciju, šobrīd ir iespējams doties uz 84 galamērķiem.



2.1. attēls. Galamērķi, kuros var nokļūt no starptautiskās lidostas „Rīga”

Lai panāktu starptautiskās lidostas „Rīga” izveidi par Eiropas līmeņa gaisa transporta centru ar pastāvīgi augošu tiešo lidojumu skaitu, lielu tranzīta plūsmu un spēju piesaistīt pārvadātājus no citiem tirgiem, tādējādi palielinot gaisa transporta ieguldījumu tautsaimniecības attīstībā, ir svarīgi nodrošināt starptautiskās lidostas „Rīga” infrastruktūras strauju un netraucētu attīstību.

¹<http://www.riga-airport.com>, skatīts 22.02.2011.

Latvijas Republikas Satiksmes ministrija strādā pie vienota starptautiskās lidostas „Rīga” un ar to saistītās infrastruktūras attīstības projekta, kas ietver:

- lidostas infrastruktūras attīstību lidojumu un to drošības nodrošināšanai – skrejceļa renovācija, gaismu sistēmas modernizācija, ātro nobrauktuvju, peronu un lidaparātu stāvvietu izbūve utt.;
- autoceļu pievedceļu attīstību;
- lidostas savienošanu ar pilsētas centru ar sliežu transportu;
- lietus ūdens un apakšzemes meliorācijas sistēmu rekonstrukciju.

Starptautiskās lidostas „Rīga” kopējā aizņemtā zemes platība, saskaņā ar Rīgas Attīstības programmu 2006. - 2012. gadam, ir 643 ha. Aptuveni 36% šīs teritorijas aizņem skrejceļš, tā pievedceļi, perons, ieskaitot drošības joslas; ap 12% aizņem koplietošanas ceļi; 12% - ražošanas ēkas; mežu zemes - ap 11%; lauksaimniecība zemes – ap 8%; pārējo teritoriju aizņem grāvji, ūdenstilpes, purvi un krūmāji. Šobrīd ir izbūvēti 3 angāri lidmašīnu remontam.

Laika posmā no 2004. – 2009. gadam starptautiskās lidostas “Rīga” darbībā bija vērojams straujš attīstības kāpums. Apkalpoto lidojumu skaits no 2000. līdz 2009. gadam pieaudzis 3,3 reizes. Lidojumu un pasažieru skaita izmaiņas laika periodā no 2000. - 2009. gadam apkopotas 2.1. tabulā. Lidostas pasažieru skaits palielinās ar katru gadu. 2005. gadā kopumā lidostā apkalpoti gandrīz 1,9 miljoni pasažieru, kas ir par 77,1% vairāk nekā 2004. gadā, kad tika apkalpots miljons pasažieru. 2007. gadā, salīdzinot ar 2006. gadu, pasažieru skaits pieauga par 27%, sasniedzot 3,2 miljonus pasažieru, pēdējo četru gadu laikā palielinoties 4,4 reizes. Satiksmes ministrijas plāni paredz, ka 2010. gadā lidostā varētu apkalpot jau piecus miljonus pasažieru, savukārt 2015. gadā - desmit miljonus. Saskaņā ar koncepcijas VAS „Starptautiskā lidosta “Rīga”” stratēģiskais attīstības plāns 2002. - 2020. gadam” datiem 2020. gadā pasažieru skaits varētu sasniegt 7,8 - 8 miljonus. Tādējādi arī turpmāk ir paredzams būtisks pasažieru skaita pieaugums.

2.1. tabula. Starptautiskās lidostas „Rīga” lidojumu un pasažieru skaits

Gads	Lidojumu skaits	Pasažieru skaits
2000	18 070	574 356
2001	18 910	622 647
2002	18 676	633 322
2003	19 504	711 753
2004	27 325	1 060 426
2005	34 552	1 878 035
2006	40 162	2 495 020
2007	47 347	3 160 945
2008	57 232	3 690 549
2009	60 087	4 066 854
2010	68145	4 663 647

Saskaņā ar Latvijas Civilās aviācijas aģentūras stratēģiju „Darbības stratēģija 2006. - 2010. gadam”, tika veikta starptautiskās lidostas „Rīga” esošā skrejceļa pagarināšana dienvidu virzienā līdz 3200 m garumam (esošā skrejceļa garums – 2500 m), lai iegūtu otro nosēšanās kategoriju, kas nodrošina gaisa kuģu nosēšanos un pacelšanos sliktākos meteoroloģiskajos apstākļos. Stratēģijā tiek plānots pabeigt Ziemeļu termināla izbūvi, lai paplašinātu un apkalpotu vairāk pasažieru. Papildus tam nākotnē jāplāno dažādu transporta veidu savstarpēju savietojamību, lai nodrošinātu ērtu pasažieru nokļūšanu no/ uz starptautisko lidostu „Rīga”.

Rīgas teritorijas plānojuma 2006. - 2018. gadam grozījumi nosaka plānoto (atļauto) teritorijas izmantošanas veidu, lai būtu iespējams realizēt minētajā stratēģijā nospraustos mērķus. Savlaicīgi veikta starptautiskās lidostas „Rīga” infrastruktūras modernizācija un rekonstrukcija nodrošinās paaugstinātu lidojumu drošību, cels pakalpojumu kvalitāti, kā arī būtiski palielinās lidostas „Rīga” jaudu.

2.2. Pilsētas infrastruktūras raksturojums

Pilsētas infrastruktūras raksturojums, kas nodrošina saikni ar starptautisko lidostu „Rīga”.

Rīga ir nozīmīgs transporta un komunikāciju centrs ne tikai vietējā, bet arī starptautiskā mērogā. Atrašanās starptautiskas nozīmes dzelzceļu un autoceļu krustpunktā, kā arī starptautiskas lidostas un ostas pieejamība, ir ļoti būtiski faktori, kas nosaka Rīgas pilsētas ekonomisko konkurētspēju tieši starptautiskā kontekstā. Rīga potenciāli varētu kļūt par ļoti nozīmīgu loģistikas centru, kas nodrošinātu kravu pārvadāšanas un citus loģistikas pakalpojumus starp NVS (caur kurām savukārt uz/no Rīgu/Rīgas brīvostu tiek nodrošināta sasaite ar Tālo Austrumu valstīm) un ES valstīm.

Rīgā atrodas dzelzceļa stacija, kas nodrošina tiešos starptautiskos pasažieru pārvadājumus uz Maskavu un Sanktpēterburgu Krievijā.

Vietējos (piepilsētas, starppilsētu un reģionālos) pasažierus pārvadājumus pa dzelzceļu veic akciju sabiedrība „Pasažieru vilciens”, kas ir vienīgais iekšzemes sabiedriskā transporta pakalpojumu sniedzējs, kas pārvadā pasažierus visā Latvijas teritorijā pa dzelzceļu. Pasažieru pārvadājumu maršrutu shēmu skatīt 2.3. attēlā.

A/s „Pasažieru vilciens” nodrošina šādus elektrovilcienu maršrutus:

- Rīga – Aizkraukle;
- Rīga – Jelgava;
- Rīga – Skulte;
- Rīga – Tukums,

kā arī šādus reģionālos dīzeļvilcienu maršrutus:

- Rīga -Daugavpils;
- Rīga - Madona - Gulbene;
- Rīga – Krustpils;
- Rīga – Sigulda – Cēsis – Valmiera- Valga;
- Rīga – Rēzekne – Zilupe;
- Rīga – Liepāja.



2.2. attēls. Autoceļu tīkls ap Rīgu (avots: www.riga.lv)



2.3. attēls. Pasažieru pārvadājumu maršrutu shēma (avots: www.ldz.lv)

Rīga ir saistīta arī ar nozīmīgiem starptautiskiem autoceļiem (skat. 2.2. un 2.4. attēlu):

- E67 Via Baltica savieno Helsinkus, Tallinu, Rīgu, Kauņu un Varšavu, kas Latvijas teritorijā virzās pa autoceļu A1 Rīga (Baltezers) - Igaunijas robeža (Ainaži), A4 Rīgas apvedceļš (Baltezers - Saulkalne), A5 Rīgas apvedceļš (Salaspils-Babīte) un A7 Rīga - Bauska - Lietuvas robeža (Grenctāle);
- E22, kas sākas Lielbritānijā un stiepjas līdz pat Krievijas vidienei un kas Latvijas teritorijā virzās pa autoceļu A10 Rīga - Ventspils, A6 Rīga - Daugavpils (līdz Jēkabpīlij), A12 Jēkabpils - Rēzekne - Ludza - Krievijas robeža (Terehova);
- E77 Pleskava - Kaļiņingrada, kas Latvijā virzās pa autoceļiem A8 Rīga - Jelgava -Lietuvas robeža (Meitene), A5 Rīgas apvedceļš (Salaspils - Babīte), A4 Rīgas apvedceļš (Baltezers - Saulkalne) un A2 Rīga - Sigulda - Igaunijas robeža (Veclaicene).

Latvijas autoceļu tīkls ir izvietots zvaigznes formā Rīgas virzienā. Galvaspilsēta ir ērti savienota arī ar lielākajām Latvijas pilsētām, novadu un reģionālajiem centriem (skat. 2.2. un 2.4. attēlu):

- Ventspili (autoceļš A10);
- Liepāju (autoceļš A9);
- Bausku (autoceļš A7);
- Daugavpili un Rēzekni (autoceļš A6);
- Valmieru (autoceļš A3);
- un citām ekonomiski nozīmīgām pilsētām.

Papildus iepriekš minētajiem starptautiskajiem un valsts nozīmes autoceļiem, Rīgas transporta sistēma pieslēdzas arī atsevišķiem 1. šķiras autoceļiem (skat. 2.4. attēlu):

- Rīga (Jaunciems) – Carnikava – Ādaži (autoceļš P1);
- Juglas papīrfabrika - Upesciems (autoceļš P2);
- Rīga – Ērgļi (autoceļš P4);
- Ulbroka - Ogre (autoceļš P5);
- Rīgas HES - Jaunjelgava (autoceļš P85);
- lidostas „Rīga” pievedceļš (P133);
- Sloka - Talsi (autoceļš P128) u.c.



2.4. attēls. Autoceļu tīkls ap Rīgu

Starptautiskā lidosta „Rīga” atrodas Daugavas kreisajā krastā. Daugavu iespējams šķērsot pa četriem autoceļa tiltiem: Vanšu tiltu, Akmens tiltu, Salu tiltu un jaunāko Rīgas pilsētas tiltu – Dienvidu tiltu. Starptautisko lidostu „Rīga” ar pilsētu Rīga savieno autoceļš P133 Lidostas Rīgas pievadceļš.

Starptautisko lidostu „Rīga” apkalpo šādi sabiedriskā autotransporta maršruti:

- 22. maršruta autobuss (Centrs – Lidosta „Rīga”),
- 241. maršrutamikroautobuss (Centrs – Lidosta „Rīga”).

Starptautiskai lidostai „Rīga” citi tuvākie sabiedriskā transporta līdzekļi un to pieturas ir sekojoši:

- dzelzceļa stacija „Imanta” un „Zolitūde”, kas atrodas attiecīgi 5,56 km un 4,60 km attālumā no starptautiskās lidostas „Rīga”;
- 32. maršruta autobusa pietura (Piņķi – Abrenes iela), 43. maršruta autobusa pietura Zolitūde (Skulte – Abrenes iela), kas atrodas 2,57 km attālumā no starptautiskās lidostas „Rīga”;
- 35. maršruta autobusa (Pleskodāle – Abrenes iela) pietura Zolitūde, kas atrodas 2,86 km attālumā no starptautiskās lidostas „Rīga”;
- 2. tramvaja (Tapešu iela – Centrāltirgus) pietura Kalnciema iela, kas atrodas 5,48 km attālumā no starptautiskās lidostas „Rīga”;
- 9. trolejbusa (Iļģuciems – Stacijas laukums), 25. trolejbusa (Iļģuciems – Brīvības iela) pietura Melnsila iela, kas atrodas 6,37 km attālumā no starptautiskās lidostas „Rīga”;
- 5. trolejbusa (Klīniskā slimnīca – „Daugavas” stadions) pietura Kapseļu iela, kas atrodas 6,55 km attālumā no starptautiskās lidostas „Rīga”.

Transporta sistēmas attīstība nākošajiem periodiem Rīgā ir noteikta šādos dokumentos:

- Rīgas pilsētas attīstības programmā 2006.- 2012. gadam;
- Rīgas pilsētas attīstības plānā 2006. – 2018. gadam;
- Rīgas pilsētas ilgtermiņa attīstības stratēģijā līdz 2025. gadam.

Viens no Rīgas attīstības programmā 2006.-2012. gadam noteiktajiem stratēģiskiem mērķiem ir ērti un ātri sasniedzama pilsēta gan tās iekšienē, gan no ārienes, nodrošinot pilsētas telpiskās struktūras vienotību. Uzdevumi mērķa sasniegšanai ir šādi:

- pilnveidot transporta sistēmu un uzlabot satiksmes drošību;
- attīstīt pilsētas transporta infrastruktūru;
- pielāgot ielu infrastruktūru un sabiedrisko transportu cilvēkiem ar kustību traucējumiem un pārvietošanās grūtībām;
- veidot un attīstīt velotransporta infrastruktūru;
- nodrošināt sabiedriskā transporta prioritāti kopējā pilsētas transporta sistēmā, paredzot sliežu transportu kā mugurkaulu sabiedriskā transporta sistēmā;
- attīstīt inteligēnto satiksmes vadības sistēmu.

Ilgstošā periodā valstī ir izveidojies relatīvi sabalansēts transporta tīkls, kas kopumā nodrošina kravu un pasažieru plūsmu. Straujas izmaiņas transporta infrastruktūrā parasti pavada ekonomisko aktivitāšu un daudzos gadījumos iedzīvotāju dzīves līmeņa paaugstināšanās vai pazemināšanās.

2.3. Esošais sabiedriskā transporta tīkls

Sabiedriskā transporta raksturojums, kas nodrošina saikni ar starptautisko lidostu „Rīga”.

Starptautisko lidostu „Rīga” ar pilsētu Rīga savieno autoceļš P133 Lidostas Rīgas pievadceļš, kas ir vienīgais savienojums ar starptautisko lidostu „Rīga” (skat. 2.5. attēlu). Pievadceļam ir izbūvētas divas vietējās satiksmes joslas aptuveni 1,1 km garumā katrā kustības virzienā. Ceļa pārvads pār K. Ulmaņa gatvi un Zolitūdes ielu kalpo kā pievadceļa turpinājums Zolitūdes un Imantas mikrorajonu virzienā. Autoceļa P133 un K. Ulmaņa gatves krustojums ir divlīmeņa krustojums ar pagrieziena iespējām visos virzienos. Atļautais braukšanas ātrums ir no 50 līdz 90 km/h. Tālāk satiksme uz pilsētas centru notiek pa K. Ulmaņa gatvi. K. Ulmaņa gatvei ir trīs braukšanas joslas katrā virzienā. Atļautais braukšanas ātrums ir no 50 līdz 70 km/h. Daugavu iespējams šķērsot pa četriem autoceļa tiltiem: Vanšu tiltu, Akmens tiltu, Salu tiltu un jaunāko Rīgas pilsētas tiltu – Dienvidu tiltu.

Otrpus starptautiskai lidostai „Rīga” atrodas auto ceļš A5 Rīgas apvedceļš, bet tam nav tieša pieslēguma starptautiskajai lidostai „Rīga”.

2.2. tabula. 22. maršruta autobusa atiešanas laiki no pieturas Abrenes iela (avots: RP SIA Rīgas satiksme)

Darba dienas (no 16.08.2010.)						
5	40	53				
6	06	19	32	45	55	
7	05	15	25	35	45	55
8	05	15	25	35	45	55
9	05	20	35	50		
10	10	23	36	49		
11	04	16	28	40	52	
12	04	16	28	40	52	
13	04	16	28	40	52	
14	04	16	28	40	52	
15	04	15	25	35	45	55
16	05	15	25	35	45	55
17	05	15	25	35	45	55
18	05	20	35	50		
19	05	20	30	40	55	
20	10	25	40	55		
21	10	25	40	55		
22	10	25	40	55		
23	10	25				

Sestdiena, svētdiena (no 04.09.2010.)			
5	45		
6	05	25	45
7	05	25	45
8	05	25	45
9	10	50	
10	10	30	55
11	15	35	55
12	15	35	55
13	15	35	55
14	15	35	55
15	15	35	55
16	15	35	55
17	15	35	55
18	15	40	
19	20	40	
20	00	20	40
21	00	20	40
22	00	20	40
23	00		

2.3. tabula. 22. maršruta autobusa atiešanas laiki no pieturas lidosta Rīga (avots: RP SIA Rīgas satiksme)

Darba dienas (no 16.08.2010.)						
5	45					
6	05	18	31	44	57	
7	10	20	30	40	51	
8	02	12	23	34	45	55
9	05	15	25	35	45	
10	00	15	30	50		
11	03	16	29	41	54	
12	06	18	30	42	54	
13	06	18	30	42	54	
14	06	18	30	42	54	
15	06	18	30	42	54	
16	05	15	25	35	45	55
17	05	15	25	35	45	55
18	05	15	25	35		
19	00	10	25	40	55	
20	10	20	30	45		
21	00	15	30	45		

Sestdiena, svētdiena (no 04.09.2010.)			
5	45		
6	05	25	45
7	05	25	45
8	05	25	45
9	05	25	50
10	25	50	
11	10	35	55
12	15	35	55
13	15	35	55
14	15	35	55
15	15	35	55
16	15	35	55
17	15	35	55
18	15	35	55
19	20	55	
20	15	35	55
21	15	35	55

■ Kursēšanas laiki **darba dienās** turp.

Stundas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Minūtes							38	07	05	12	02	04	16	10	04	13	13	01	06	04	03	03	03	
Minūtes							47	18	30	31	14	22	34	27	22	25	25	13	24	23	23	23		
Minūtes							29	43	40	27	40	52	46	40	37	37	25	42	43	43	43			
Minūtes							41	54	49	46	58			58	49		37							
Minūtes							53											51						

■ Kursēšanas laiki **darba dienās** atpakaļ.

Stundas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Minūtes								18	04	16	17	10	04	16	10	04	07	07	07	15	18	18	18	
Minūtes								52	15	29	24	28	22	34	28	22	19	31	19	23	38	38	38	
Minūtes								27	40	33	46	40	52	46	40	30	43	33	41	58	58			
Minūtes								39	58	42		58			55	55	55	49	58					
Minūtes								51		56														

■ Kursēšanas laiki **sestdienās** turp.

Stundas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Minūtes								55	08	10	08	06	03	08	14	20	04	10	09	05	10	13	13	
Minūtes								24	26	21	21	24	30	36	42	26	32	24	20	25	43	43		
Minūtes								39	40	36	41	46	52	58		48	54	45	35	41				
Minūtes								54	54	51														

■ Kursēšanas laiki **sestdienās** atpakaļ.

Stundas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Minūtes								34	06	08	03	03	06	12	18	02	08	14	06	02	06	23	23	
Minūtes								50	21	22	18	23	28	34	40	24	30	36	26	17	21	53		
Minūtes								36	36	36	45	50	56		46	52	51	47	34	52				
Minūtes								52	49	49														

■ Kursēšanas laiki **svētdienās** turp.

Stundas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Minūtes								53	24	26	21	21	03	08	14	20	04	10	24	05	10	12	13	13
Minūtes								54	54	51	41	24	30	36	42	26	32		35	41	43	43		
Minūtes											46	52	58		48	54								

■ Kursēšanas laiki **svētdienās** atpakaļ.

Stundas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Minūtes								33	05	07	02	02	05	11	17	01	07	13	05	16	20	22	22	
Minūtes								35	35	35	22	28	33	39	23	29	35	46	50	51	52	52		
Minūtes											44	50	55		45	51								

2.8. attēls. Maršruta mikroautobusa Nr. 241 Centrs – Lidosta „Rīga” atiešanas laiki²

²http://rdsd.riga.lv/demo/marsrutiNew/marsruti_new_tt_s.asp?x=72, skatīts 07.03.2011.

Satiksmi ar lidostu nodrošina arī viesnīcu „Park Hotel”, „Hotel Māra”, „Islande Hotel” un „Radison SAS” autobusi. No lidostas uz pilsētas centru iespējams nokļūt ar lidsabiedrības „AirBaltic” maršruta mikroautobusu „Airport Express”. Brauciena cena ir LVL 3.

Starptautiskais pārvadītājs ECOLINES katru dienu nodrošina starptautiskos autobusu pārvadājumus uz/no starptautiskās lidostas „Rīga” sekojošos virzienos:

- Lietuvu (Jonišķi, Klaipēda, Palanga, Šauļi);
- Igauniju (Pērnavā, Tallinā, Tartu, Valgā).³

Tāpat iespējams izmantot taksometru pakalpojumus. No lidostas uz pilsētas centru iespējams nokļūt ar firmas „Rīgas taksometru parks”, „Rīgas taxi” un „BalticTaxi” taksometriem. Brauciens līdz pilsētas centram ilgst aptuveni 15 minūtes.

Starptautiskai lidostai „Rīga” tuvākās sabiedriskā transporta pieturas ir:

- 1) dzelzceļa stacija „Imanta” un „Zolitūde”, kas atrodas 5,56 km un 4,60 km attālumā no lidostas „Rīga”;
- 2) maršruta autobusa Nr. 32 Piņķi – Abrenes iela, Nr. 43 Skulte – Abrenes iela pietura Zolitūde, kas atrodas 2,57 km attālumā no lidostas „Rīga”;
- 3) maršruta autobusa Nr. 35 Pleskodāle – Abrenes iela pietura Zolitūde, kas atrodas 2,86 km attālumā no lidostas „Rīga”;
- 4) tramvaja Nr. 2 Tapešu iela – Centrāltirgus pietura Kalnciema iela, kas atrodas 5,48 km attālumā no lidostas „Rīga”;
- 5) trolejbusa Nr. 9 Ilģuciems – Stacijas laukums, Nr. 25 Ilģuciems – Brīvības iela pietura Melnsila iela, kas atrodas 6,37 km attālumā no lidostas „Rīga”;
- 6) trolejbusa Nr. 5 Klīniskā slimnīca – „Daugavas” stadions pietura Kapseļu iela, kas atrodas 6,55 km attālumā no lidostas „Rīga”.

Lidostas „Rīga” teritorijā atrodas trīs autostāvietas – viena īstermiņa (P1), kas atrodas tieši pretī lidostas ēkai un divas ilgtermiņa autostāvietas (P2) un (P3). Ilgtermiņa autostāvvietā (P2) ilglaicīgai automašīnu novietošanai atrodas autoceļa P133 malā 400 metru attālumā no lidostas ēkas. Ilgtermiņa autostāvvietā (P3) ir ekonomiskās klases ilgtermiņa autostāvvietā. Tā atrodas pretī Aviācijas muzejam 450 metru attālumā no lidostas ēkas.

³<http://www.ecolines.net>, skatīts 08.03.2011.

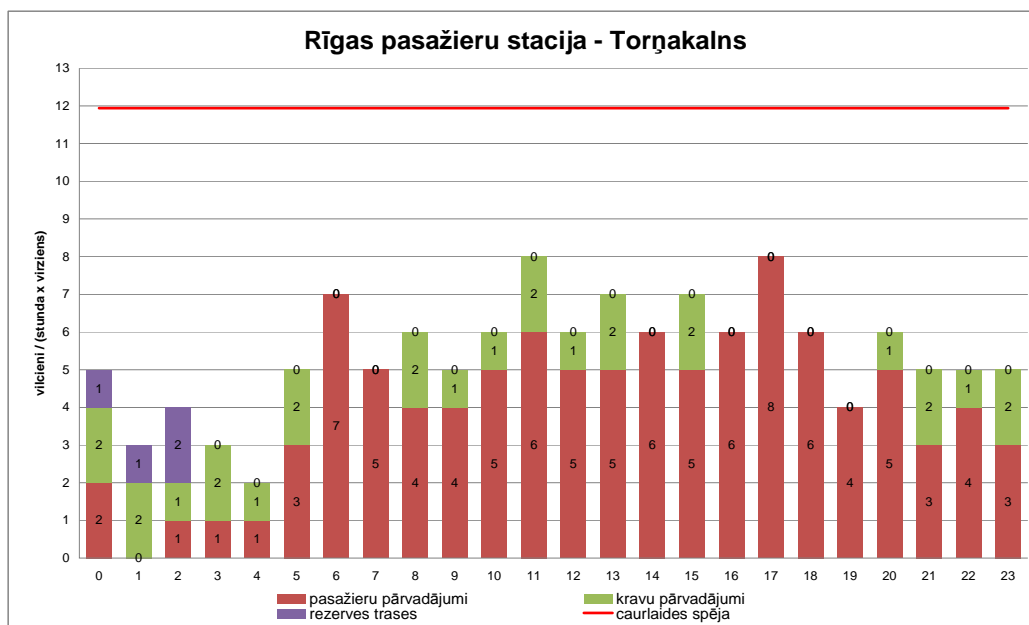
2.4. Plānotās dzelzceļa līnijas noslodzes un pieslēguma esošajam dzelzceļa tīklam raksturojums

Plānotās dzelzceļa līnijas transporta plūsmas, noslogotības un caurlaides spējas raksturojums. Plānotais pārvadājamo kravu un pasažieru apjoms. Plānotās dzelzceļa līnijas pieslēguma dzelzceļa līnijai Rīga – Tukuma raksturojums un esošās dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums nepieciešamo pārbūves darbu raksturojums.

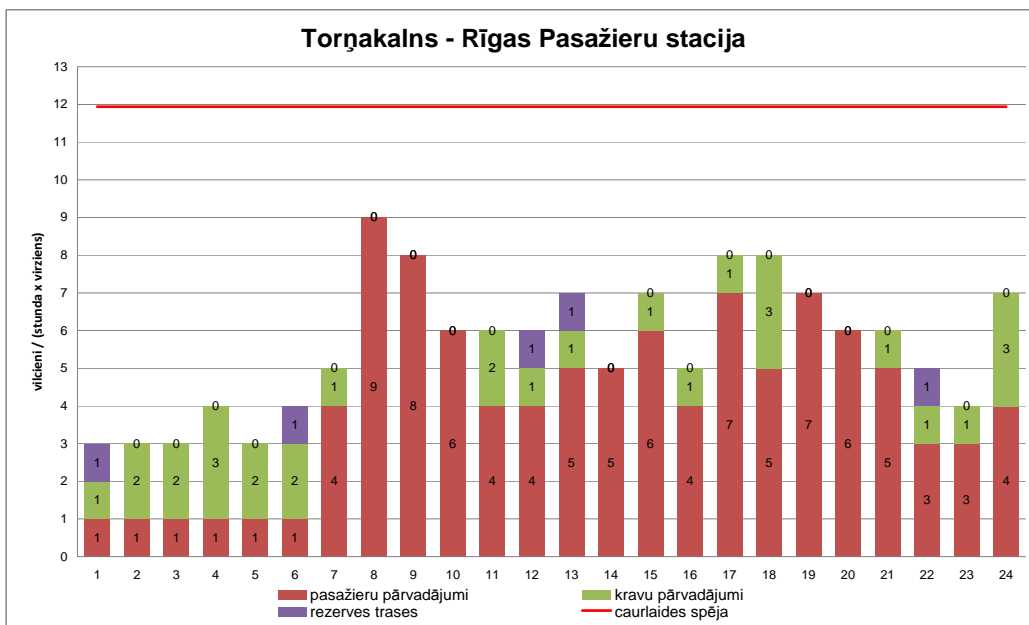
2.4.1. Plānotās dzelzceļa līnijas transporta plūsmas, noslogotības un caurlaides spējas raksturojums

Lai pasažieriem būtu ērti izmantojami vilcienu pārvadājumu pakalpojumi nokļūšanai uz/no starptautiskās lidostas „Rīga”, vilcieniem vajadzētu kursēt ar intervālu ne retāk kā ik pēc 20 minūtēm. Paredzams, ka kopējā dzelzceļa transporta intensitāte plānotajā līnijā būs 5 vilcienu pāri stundā no plkst. 5:00 – 1:00. Plānots, ka pa atzaru uz Rīgu un no Rīgas vidēji vienas dienas un vakara stundas laikā pārvietosies 4 vilcienu pāri, savukārt nakts stundas laikā 2 vilcienu pāri. Pa atzaru uz Jūrmalu un no Jūrmalas vienas dienas un vakara stundas laikā pārvietosies 1 vilcienu pāris, savukārt nakts stundas laikā 0,5 vilcienu pāri stundā.

Lai noteiktu, vai iespējams un ar orientējoši kādu intervālu papildus esošajiem pasažieru pārvadājumiem nodrošināt jaunus pasažieru pārvadājumus uz starptautisko lidostu „Rīga”, ir veikta esošo dzelzceļa maršrutu caurlaidības aplēse (skat. 2.9. līdz 2.14. attēlu).



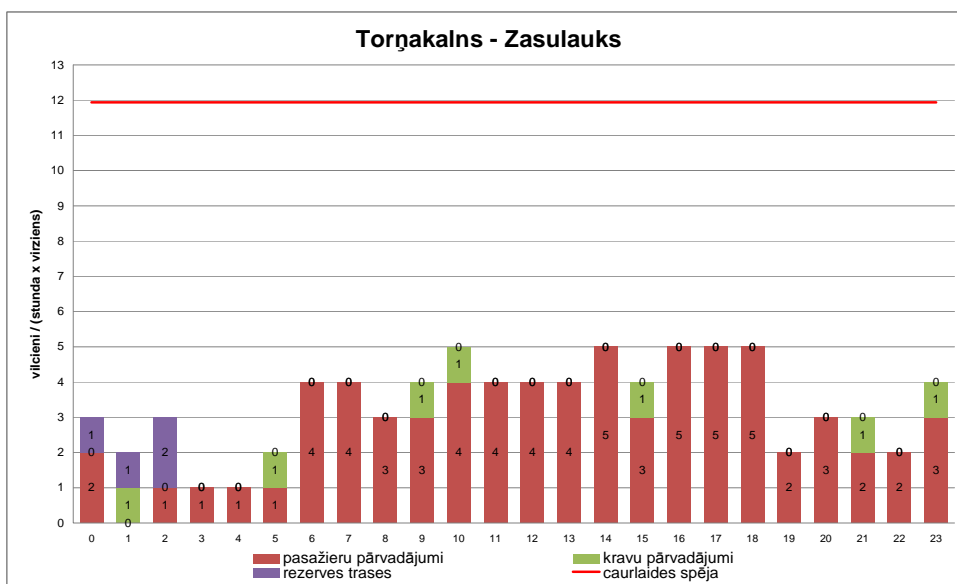
2.9. attēls. Diennakts kustības aplēse posmā Rīgas Pasažieru stacija – Torņakalns



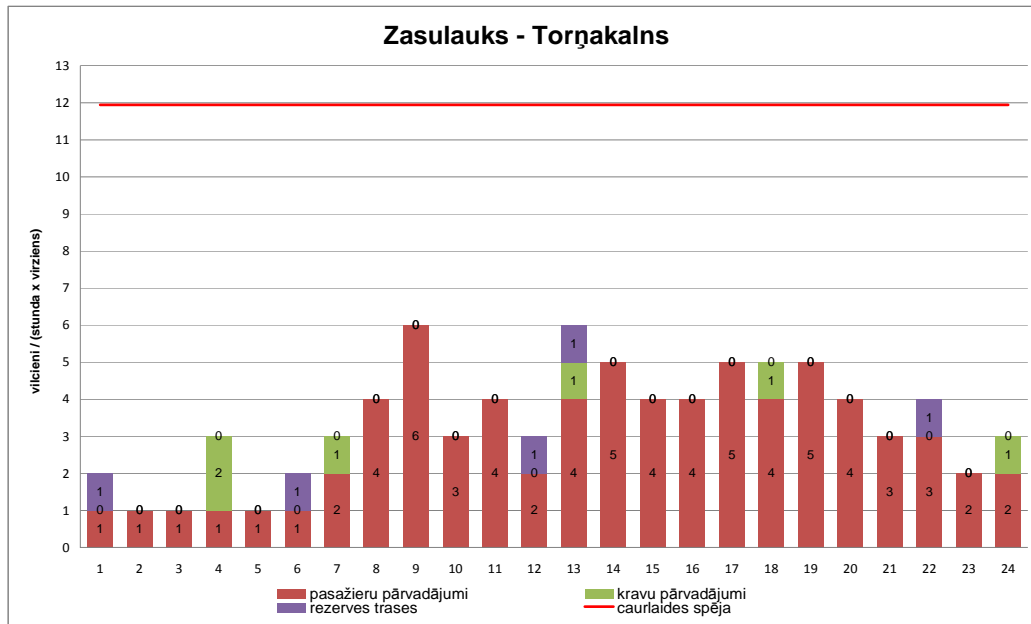
2.10. attēls. Diennakts kustības aplēse posmā Torņakalns- Rīgas Pasažieru stacija

Maksimālā iecirkņa Rīgas Pasažieru stacija- Torņakalns caurlaides spēja ir 286 vilcienu pāri diennaktī jeb 12 vilcienu pāri stundā. Atbilstoši šī brīža vilcienu kustības grafikiem, dienas laikā vidēji ir brīvi 6 vilcienu pāri, bet nakts stundās 8 vilcienu pāri stundā, kas ir pilnībā pietiekoši papildus dzelzceļa sastāvu kursēšanai uz/no lidostas.

Kursējot šajā posmā arī vilcieniem uz starptautisko lidostu „Rīga”, dienas maksimuma stundās (no rīta ap plkst. 8 un pēcpusdienā ap plkst. 17) tiks sasniegta maksimālā šī posma caurlaidība, bet nav nepieciešami pasākumi līnijas caurlaidības palielināšanai.



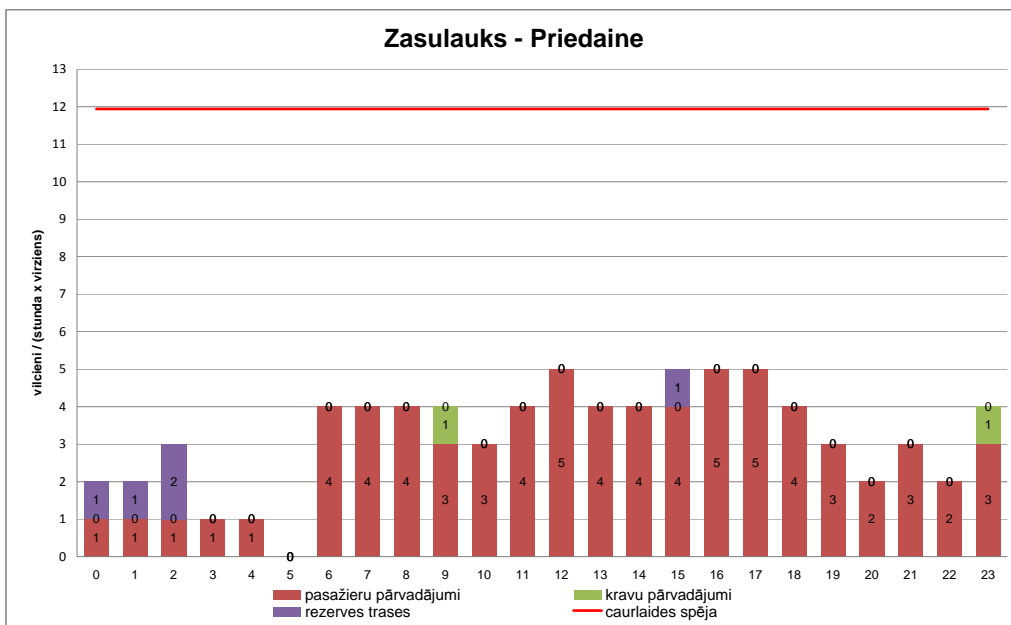
2.11. attēls. Diennakts kustības aplēse posmā Torņakalns- Zaslauks



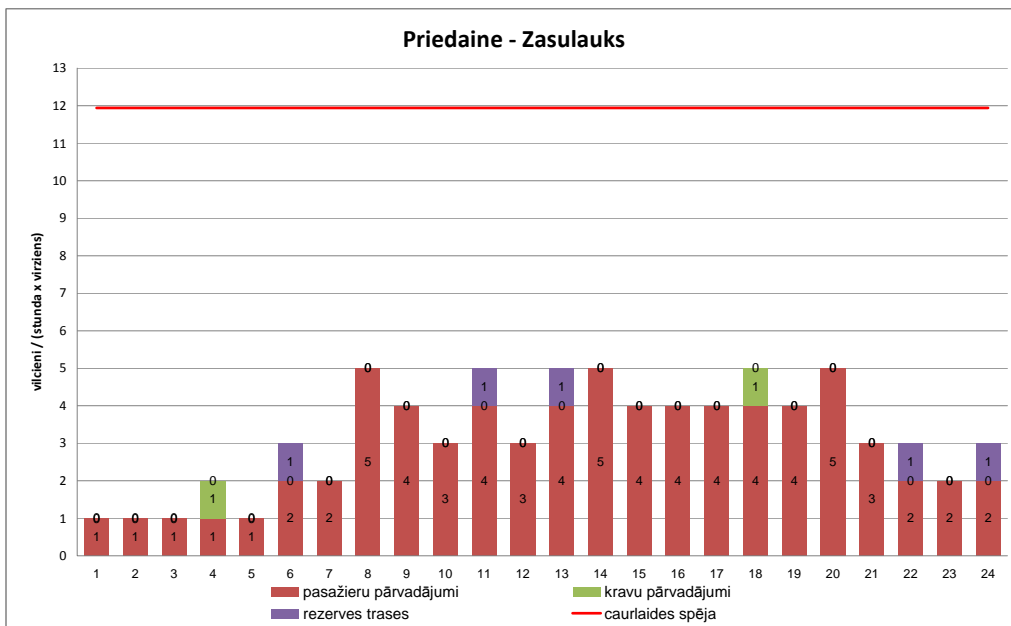
2.12. attēls. Diennakts kustības aplēse posmā Zasulauks- Torņakalns

Maksimālā iecirkņa Torņakalns- Zasulauks caurlaides spēja ir 286 vilcienu pāri diennaktī jeb 12 vilcienu pāri stundā. Atbilstoši šī brīža vilcienu kustības grafikiem, dienas laikā vidēji ir brīvi 8 vilcienu pāri, bet nakts stundās 10 vilcienu pāri stundā, kas ir pilnībā pietiekoši papildus dzelzceļa sastāvu kursēšanai uz/no lidostas.

Kursējot šajā posmā arī vilcieniem uz starptautisko lidostu „Rīga”, netiek sasniegta maksimālā šī posma caurlaidība, līdz ar to nav nepieciešami nekādi papildus pasākumi posma caurlaidības palielināšanai.



2.13. attēls. Diennakts kustības aplēse posmā Zasulauks- Priedaine



2.14. attēls. Diennakts kustības aplēse posmā Priedaine- Zasulauks

Maksimālā iecirkņa Zasulauks – Priedaine caurlaides spēja ir 286 vilcienu pāri diennaktī jeb 12 vilcienu pāri stundā. Atbilstoši šī brīža vilcienu kustības grafikiem, dienas laikā vidēji ir brīvi 8 vilcienu pāri, bet nakts stundās 10 vilcienu pāri stundā, kas ir pilnībā pietiekoši papildus dzelzceļa sastāvu kursēšanai uz/no lidostas.

Vērtējot plānoto dzelzceļa savienojumu ar lidostu, redzams, ka pašreizējā situācijā esošā dzelzceļa līnija spēj nodrošināt paredzamo pārvadājumu apjomu uz lidostu.

Kursējot šajā posmā arī vilcieniem uz starptautisko lidostu „Rīga”, netiek sasniegta maksimālā šī posma caurlaidība, līdz ar to nav nepieciešami nekādi papildus pasākumi posma caurlaidības palielināšanai.

Vērtējot plānoto dzelzceļa savienojumu ar lidostu, redzams, ka pašreizējā situācijā esošās dzelzceļa līnijas caurlaidība pilnībā spēj nodrošināt paredzamo pārvadājumu apjomu uz lidostu un esošajai dzelzceļa līnijai nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus vilcienu caurlaides spējas palielināšanai.

2.4.2. Plānotais pārvadājamo kravu un pasažieru apjoms

Plānotā dzelzceļa līnija uz starptautisko lidostu „Rīga” ir paredzēta tikai pasažieru pārvadājumu veikšanai un to nav paredzēts izmantot kravu pārvadāšanai.

Galvenās plānotās dzelzceļa līnijas pasažieru grupas ir:

- starptautiskās lidostas „Rīga” avio pasažieri ar mērķi ielidot vai izlidot no starptautiskās lidostas „Rīga”;
- starptautiskajā lidostā „Rīga” un tai pieguļošajā teritorijā strādājošie, kuri izmantos dzelzceļa līniju nokļūšanai uz/no darba.

Papildus visā dzelzceļa maršrutā dzelzceļa pasažieru stacija „Rīga” – starptautiskā lidosta „Rīga” var identificēt vēl vienu pasažieru grupu - pārējie pasažieri, kuri izmantos dzelzceļu kā sabiedrisko transportu Rīgas pilsētas ietvaros, bet nebrauks līdz maršruta galam - lidostai.

Šobrīd pārvadātais pasažieru apjoms dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums posmā Rīga-Imanta procentuāli sadalīsies starp visiem pasažieru vilcienu reisiem (tajā skaitā perspektīvajiem 72 vilcienu pāriem maršrutā Rīgas pasažieru stacija – Starptautiskā lidosta „Rīga”). Tā kā vilcienu reisu skaits posmā Rīga – Imanta būtiski pieaugs, tad vilciena transports kļūs ērtāk lietojams plašākai iedzīvotāju daļai. Ir pamats uzskatīt, ka notiks transporta lietošanas paradumu maiņa par labu vilcienam.

Jāņem vērā, ka faktiskais pārvadājamo pasažieru apjoms ir saistīts ar starptautiskajā lidostā „Rīga” ielidojošo un izlidojošo pasažieru skaitu, kā arī uzņēmējdarbības attīstību šīn teritorijā, piemēram, perspektīvā starptautiskās lidostas „Rīga” biznesa parka projekts.

Ņemot vērā Starptautiskās gaisa transporta asociācijas un VAS „Starptautiskā lidosta „Rīga”” sniegtās prognozes un tranzīta pasažieru īpatsvaru, tiešo pasažieru skaits turpmākajos gados var izmainīties pēc trim scenārijiem: pesimistiskā, bāzes, un optimistiskā scenārija. Pieņemot pasažieru plūsmas turpmāko attīstību pēc bāzes scenārija, jauno dzelzceļa līniju pirmajos ekspluatācijas gados varētu izmantot vidēji 3800 pasažieru dienā. Savukārt nākamo 20 gadu laikā skaits varētu pieaugt līdz aptuveni 6300 pasažieriem dienā.

Vienlaikus ar lidostas pasažieriem šo dzelzceļa līniju izmantos arī lidostas teritorijā strādājošo uzņēmumu darbinieki (šobrīd aptuveni 3000).

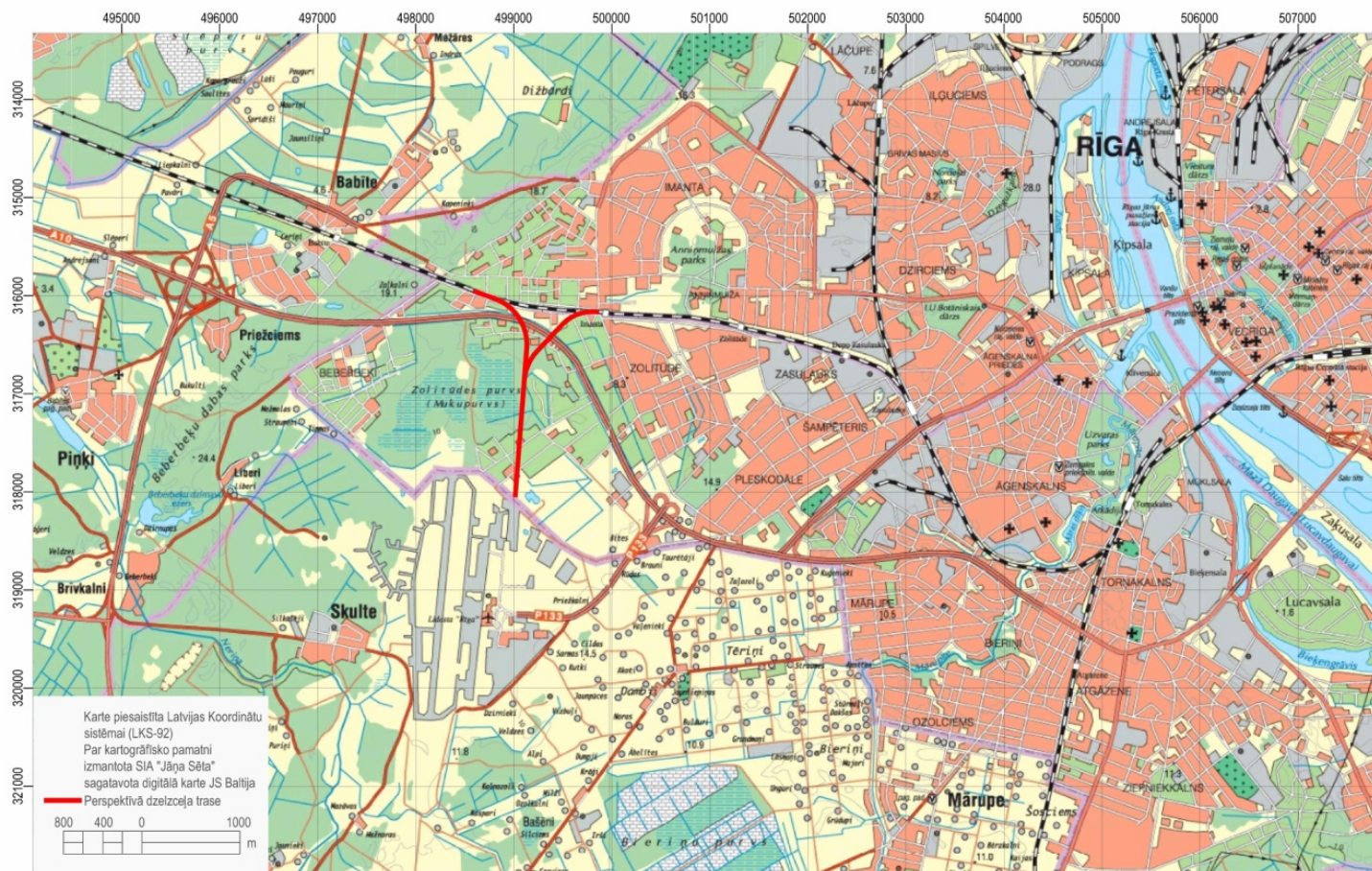
Pirmajos dzelzceļa līnijas ekspluatācijas gados kopējais darbinieku skaits, kuri provizoriski izmantos jauno dzelzceļu līniju, lai dotos no/uz darbu, varētu būt aptuveni 1760 pasažieri dienā. Nākamo 20 gadu laikā skaits varētu pieaugt līdz vidēji 3900 pasažieriem dienā.

Apkopojot iepriekšminēto, prognozējams, ka pasažieru skaits jaunajā dzelzceļa līnijā posmā starptautiskā lidosta „Rīga” – Imanta abos virzienos vidēji dienā – pirmajā perspektīvajā jaunās dzelzceļa līnijas ekspluatācijas gadā (pieņemts - 2020. gadā) varētu būt aptuveni 6000, 2030. gadā – aptuveni 8000, savukārt 2040. gadā – aptuveni 11000 pasažieru.

2.4.3. Plānotās dzelzceļa līnijas pieslēguma raksturojums

Plānoto dzelzceļa līniju uz starptautisko lidostu „Rīga” ir paredzēts pieslēgt pie dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums posmā Imanta - Babīte aiz Imantas stacijas, tālāk šķērsojot autoceļu A10 Rīga – Ventspils, virzīties līdz lidostas teritorijas austrumu malai (skat. 2.15. attēlu).

Plānotā dzelzceļa uz starptautisko lidostu „Rīga” garums ir aptuveni 2,3 km. Sākotnēji plānots izbūvēt vienu sliežu ceļu ar iespēju nākotnē uz tās pašas zemes klātnes blakus izbūvēt otro sliežu ceļu. Sliežu ceļa zemes klātnes uzbēruma pamatnes minimālais platums ir 10,15 m un maksimālais – 12,50 m. Sliežu ceļa zemes klātne sastāvēs no uzbēruma ar minimālo augstumu 0,70 m un maksimālo uzbēruma augstumu 6,60 m. Lai plānotā dzelzceļa līnija uz lidostu „Rīga” šķērsotu autoceļu A10 Rīga – Ventspils, tiek plānota dzelzceļa pārvadu izbūve.



2.15. attēls. Plānotā dzelzceļa līnija uz starptautisko lidostu „Rīga”

2.5. Plānotās dzelzceļa līnijas, inženiertehnisko būvju un komunikāciju raksturojums, plānotās izmaiņas

Plānotās dzelzceļa līnijas, pārbūvējamā dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums posma (nepieciešamības gadījumā) un tiem pieguļošajās teritorijās izvietotās inženiertehniskās būves un komunikācijas, to raksturojums; plānotās izmaiņas.

Dzelzceļa līnija „Rīga – Tukums” ir elektrificēta. 1950. gadā tika elektrificēts iecirknis „Rīga – Dubulti”. Līdz 1951. gada beigām elektrovilcieni kursēja jau līdz Ķemeriem, bet 1966. gadā tika pabeigta iecirkņa „Ķemeri - Tukums II” elektrifikācija.

Dzelzceļa infrastruktūras izvietojumam nepieciešama vidēji 50 m plata josla, kas būtu pietiekoša dzelzceļa zemes klātne diviem sliežu ceļiem, kā arī pārējās saistītās dzelzceļa infrastruktūras un inženierbūvju izvietojumam. Šajā 50 metru joslā tiek plānota šāda dzelzceļa infrastruktūra:

- 1) pieslēguma izbūve ar dzelzceļa pārmiju pārvedām esošās dzelzceļa līnijas Rīga-Tukums posmā Imanta-Babīte;
- 2) zemes klātnes izbūve diviem sliežu ceļiem, tajā skaitā mazās inženierbūves;
- 3) dzelzceļa līnijas izbūve ar vienu sliežu ceļu, tajā skaitā pārmijas, pārbrauktuves, pārejas;
- 4) signalizācijas un telekomunikācijas iekārtu izbūve;
- 5) divu divlīmeņu šķērsojumu izbūve krustojumos ar auto ceļu A10 Rīga – Ventspils.

Plānotās dzelzceļa līnijas uz lidostu „Rīga” kopējais sliežu ceļa garums ir apmēram 2,3 km. Realizējot iecerī - dzelzceļa līnijas izbūve uz starptautisko lidostu „Rīga”, dzelzceļa līnijai Rīga – Tukums nebūs nepieciešama pārbūve. Dzelzceļa līniju paredzēts izbūvēt virszemes līmenī.

Atbilstoši Rīgas teritorijas plānojumam 2006. – 2018. gadam, plānotā dzelzceļa līnija uz starptautisko lidostu „Rīga” šķērso šādu inženierkomunikāciju aizsargjoslas:

- aizsargjoslu gar elektrisko tīklu gaisvadu līnijām ar nominālo spriegumu vairāk par 100 kV;
- aizsargjoslu gar elektrisko tīklu gaisvadu līnijām ar nominālo spriegumu 6 līdz 20 kV;
- aizsargjoslu gar elektrisko tīklu gaisvadu līnijām ar nominālo spriegumu līdz 0,4 kV;
- aizsargjoslu ap gāzes vadiem ar spiedienu vairāk par 0,4 MPa līdz 1,6 MPa;
- aizsargjoslas gar elektrisko sakaru tīkliem.

2.6. Paredzētās darbības alternatīvie risinājumi

Paredzētās darbības iespējamie alternatīvie risinājumi, to tehniskais raksturojums.

Paredzētajai darbībai tiek apskatīti un salīdzināti divi alternatīvi risinājumi:

1. alternatīva: dzelzceļa līnija ir elektrificēta un pārvadājumu nodrošināšanai tiek izmantoti elektrovilcieni;

2. alternatīva: dzelzceļa līnija nav elektrificēta un pārvadājumu nodrošināšanai tiek izmantoti dīzeļvilcieni.

1. alternatīvais risinājums paredz dzelzceļa zemes klātnes un ūdens novadsistēmas būvniecību, SCB (signalizācija, centralizācija, bloķēšana), telekomunikāciju un energoapgādes sistēmu būvniecību, kontakttīkla un tā energoapgādes sistēmas izbūvi, dzelzceļa pārvada pār K. Ulmaņa gatvi, citu mazo inženierbūvju, dzelzceļa pārbrauktu vju izbūvi.

Šis alternatīvais risinājums paredz dzelzceļa pasažieru pārvadājumus veikt ar elektrovilkmes dzelzceļa ritošo sastāvu. Nepieciešamības vai ārkārtas gadījumos būs iespējams dzelzceļa pasažieru pārvadājumiem izmantot arī dīzeļvilkmes dzelzceļa ritošo sastāvu.

2. alternatīvais risinājums paredz dzelzceļa zemes klātnes un ūdens novadsistēmas būvniecību, SCB (signalizācija, centralizācija, bloķēšana), telekomunikāciju un energoapgādes sistēmu būvniecību, dzelzceļa pārvada pār K. Ulmaņa gatvi, citu mazo inženierbūvju, dzelzceļa pārbrauktu vju izbūvi. Šis alternatīvais risinājums paredz dzelzceļa pasažieru pārvadājumus veikt tikai ar dīzeļvilkmes dzelzceļa ritošo sastāvu.

Abos alternatīvajos risinājumos starptautiskās lidostas „Rīga” dzelzceļa pieslēguma maršrutam, sākotnēji plānots izbūvēt vienu sliežu ceļu ar iespēju nākotnē izbūvēt otro sliežu ceļu. Sliežu ceļu platums starp sliežu galviņu iekšējām malām ir 1520 mm. Plānotais balasta prizmas platums ir 7,30 m. Sliežu ceļa izbūvei tiks izmantoti dzelzsbetona gulšņi ar elastīgajiem sliežu stiprinājumiem un 60E1 profila sliedes.

Tipveida zemes klātnes konstrukcija sastāvēs no:

- granīta šķembu balasta ar frakciju 31,5-63 mm un slāņa biezumu 0,35 m,
- drenējošas smilts ar slāņa biezumu 0,20 m,
- zemes klātnes uzbēruma materiāla.

Uzbēruma pamatnes platums: minimālais 10,15 m un maksimālais 12,50 m. Sliežu ceļa zemes klātne sastāvēs no uzbēruma ar minimālo augstumu 0,70 m un maksimālo uzbēruma augstumu 6,60 m (pirms dzelzceļa pārvada).

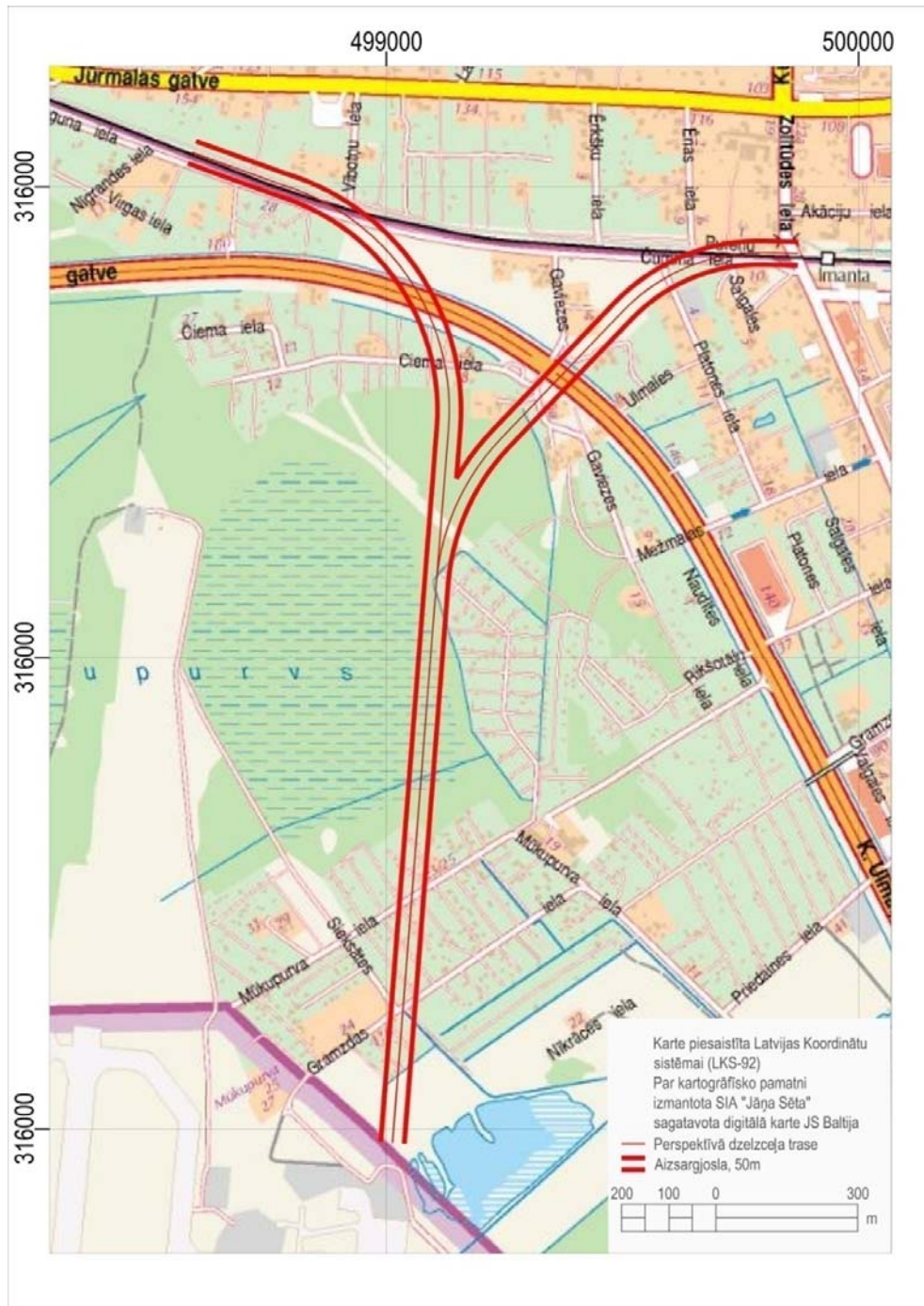
Paredzams, ka pa atzaru no starptautiskās lidostas „Rīga” uz Rīgas pasažieru staciju un pretējā virzienā vidēji vienas dienas un vakara stundas laikā pārvietosies 48 vagoni (8 sastāvi), savukārt nakts stundas laikā 24 vagoni (4 sastāvi). Pa atzaru no lidostas „Rīga” uz Jūrmalu un pretējā virzienā vienas dienas un vakara stundas laikā pārvietosies 12 vagoni (2 sastāvi), savukārt nakts stundas laikā 6 vagoni (1 sastāvs). Ņemot vērā sliežu ceļu līknes un nepieciešamo attālumu vilciena apturēšanai, paredzams, ka vidējais vilcienu kustības ātrums posmā starptautiskā lidosta „Rīga” – Rīgas pasažieru stacija būs 60 km/h. Pasažieru pārvadājumiem varēs izmantot kā esošos vilcienu sastāvus tā arī jaunus, kuru iegāde ir paredzēta tuvākajā laikā. Paredzams, ka vilcieni būs aprīkoti ar disku vai kompozītmateriālu bremzēm.

2.7. Autoceļu un ielu šķērsojumu raksturojums

Autoceļa A10 Rīga – Ventspils un citu ielu un ceļu šķērsojumu raksturojums.

Plānotā dzelzceļa līnija šķērso (skat. 2.16. attēlu):

- Čuguna ielu, kas ir vietējas nozīmes iela un atrodas paralēli esošai dzelzceļa līnijai Rīga – Tukums. Ielai ir asfalta un grants/asfalta segums. Ielai nav nomaļu un gājēju ietves. Plānotā dzelzceļa līnija šķērsos Čuguna ielu divās vietās. Abas šķērsojuma vietas tiks aprīkotas ar regulējamām, neapsargātām pārbrauktuvēm, kurās satiksmi regulēs dzelzceļa pārbrauktuves luksoforu signalizācija, kas nodrošinās pārbrauktuves slēgšanu autotransporta kustībai vilciena pārbraukšanas laikā. Dzelzceļa pārbrauktuve tiks aprīkota ar nepieciešamajiem atstarojošajiem signālstabiņiem, ceļa zīmēm un horizontālajiem brauktuves krāsojumiem. Dzelzceļa pārbrauktuvēm ir paredzēts apgaismojums - divas apgaismojuma laternas katrai pārbrauktuvei. Abas pārbrauktuves būs vienlīmeņa pārbrauktuves. Gājēju vajadzībām speciāli tiks ierīkotas vietas, kur šķērsot sliežu ceļu.
- Platones ielu, kas ir vietējas nozīmes iela. Ielai nav nomaļu un gājēju ietves. Plānotās dzelzceļa līnijas izbūves gadījumā uz starptautisko lidostu „Rīga” Platones ielas pieslēgums Čuguna ielai būs jāslēdz. Lai nodrošinātu piekļūšanu Platones ielai, būs nepieciešams mainīt satiksmes organizāciju Mežmales ielai. Šobrīd Mežmales ielā transporta kustība tiek organizēta vienā virzienā ar kustības virzienu no K. Ulmaņa gatves uz Zolitūdes ielu. Projekta realizācijas gadījumā Mežmales ielu nepieciešams paplašināt. Satiksmi posmā no Platones ielas līdz Zolitūdes ielai nepieciešams organizēt divos virzienos.
- Ciema ielu, kas ir vietējas nozīmes iela. Ielai ir asfalta segums. Ielas platums ir aptuveni 3 m, kas ir nepietiekošs, lai izmainītos divas pretī braucošas vieglās automašīnas. Ielai nav nomaļu un ietves. Gar ielas malām augošā zāle un krūmi liecas uz ielas braucamās daļas. Projekta realizācijas gadījumā Ciema ielas un dzelzceļa šķērsojums būs divos līmeņos. Ciema ielas šķērsojumā vietā sliežu ceļa klātnes uzbērums varētu sasniegt 6 metru atzīmi, kas nodrošinātu minimālo nepieciešamo dzelzceļa līnijas kāpumu 0.012 promiles jeb 1.2%, lai izbūvējot dzelzceļa pārvadu pār tuvumā esošo K. Ulmaņa gatvi tiktu ievērota K. Ulmaņa gatves satiksmes brīvtempa. Sliežu ceļa un Ciema ielas šķērsojuma vietās varētu tikt izbūvēti caurules tipa tuneļi: lielāka diametra tuneļi autotransportam, mazāka diametra tuneļi gājējiem (skat. 2.17. attēlu). Tuneļi tiks nodrošināti apgaismojums.



2.16. attēls. Plānotā dzelzceļa līnija Rīgas pasažieru stacija – starptautiskā lidosta „Rīga”



2.17. attēls. Iespējamais dzelzceļa šķērsojums ar vietējās nozīmes ielu divos līmeņos

- Gaviezes ielu posmā no Čuguna ielas līdz K. Ulmaņa gatvei, kas ir vietējās nozīmes vienvirziena iela. Ielai nav nomaļu un gājēju ietves. Projekta realizācijas gadījumā dzelzceļa un Gaviezes ielas šķērsojums plānojams tāds pats kā augstāk minētās Ciema ielas divlīmeņu šķērsojums.
- Kārļa Ulmaņa gatvi, kas ir maģistrālās nozīmes iela. Kārļa Ulmaņa gatvei ir trīs braukšanas joslas katrā virzienā. Atļautais braukšanas ātrums ir no 50 līdz 90 km/h.

Saskaņā ar Latvijas Valsts ceļu mājas lapā⁴ pieejamo informāciju satiksmes intensitāte uz autoceļa A10 posmā Rīgas robeža – A5 2010 gadā bija 37 353 aut./dnn. Ņemot vērā Rīgas tuvumu, šim ceļa posmam raksturīgas gan sezonālas (vasaras), gan atsevišķu diennakts stundu (darba dienu sākuma un beigu) intensitātes būtiskas atšķirības, salīdzinot ar gada vidējo intensitāti (skat. 2.4. tabulu).

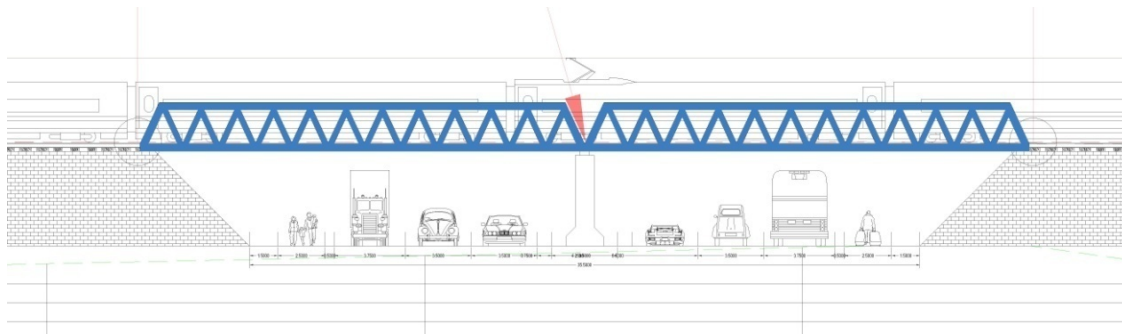
2.4. tabula. Ikgadējā satiksmes intensitāte uz autoceļa A10 Rīga - Ventspils

Autoceļa A10 Rīga – Ventspils posms	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Rīgas robeža - A5	35 486	38 360	44 382	42 353	38 418	37 353

Lai šķērsotu autoceļu A10 Rīga – Ventspils tiek plānota divu dzelzceļa pārvadu izbūve, kas garantē neatkarīgu un drošu transporta plūsmu krustojanos dažādos līmeņos (skat. 2.18. attēlu). Plānojot dzelzceļa pārvadu izbūvi, jāņem vērā gabarīts ar pieļaujamo caurbraukšanas augstumu ne mazāku par 5 m, kas garantē krauta kravas automobiļa drošu izbraukšanu pa dzelzceļa pārvada apakšu. Satiksmes brīvtempu 5 m rekomendē Latvijas standarts LVS 190-2 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili”. Dzelzceļa pārvads šķērsotu autoceļu A10 Rīga – Ventspils virzienā starptautiskā lidosta „Rīga” - Rīgas Pasažieru stacija un tā aptuvenais garums būtu 47 m, otrs dzelzceļa pārvads šķērsotu autoceļu A10 Rīga – Ventspils virzienā starptautiskā lidosta „Rīga” – Tukums un tā aptuvenais garums būtu 66 m. Dzelzceļa

⁴<http://www.lvceli.lv>, skatīts 22.02.2011.

līnijas kāpums no pieslēguma vietas dzelzceļa līnijai Rīga – Tukums līdz dzelzceļa pārvadiem pieņemts 0,0012 promiles jeb 1,2%.



2.18. attēls. Dzelzceļa pārvada pār K.Ulmaņa gatvi skice

- Gaviezes ielu posmā no K. Ulmaņa gatves līdz Mežmalas ielai. Iela ir vietējas nozīmes. Ielai nav nomaļu un gājēju ietves. Projekta realizācijas gadījumā dzelzceļa un Gaviezes ielas šķērsojums plānojamstāds pats kā iepriekš minētās Ciema ielas divlīmeņu šķērsojums.
- Mūkupurva un Gramzdas ielas, kuras ir vietējas nozīmes ielas. Paredzamās darbības realizācijas gadījumā dzelzceļa un ielu šķērsojumi būs vienā līmenī un tiks aprīkoti ar regulējamām, neapsargātām pārbrauktuvēm, kurās satiksmi regulēs dzelzceļa pārbrauktuves luksoforu signalizācija, kas nodrošinās pārbrauktuves slēgšanu autotransporta kustībai vilciena pārbraukšanas laikā. Dzelzceļa pārbrauktuves tiks aprīkotas ar nepieciešamajiem atstarojošajiem signālstabiņiem, ceļa zīmēm un horizontālajiem brauktuves krāsojumiem. Dzelzceļa pārbrauktuvēm ir paredzēts apgaismojums - divas apgaismojuma laternas katrai pārbrauktuvei. Gājēju vajadzībām speciāli tiks ierīkotas vietas, kur šķērsot sliežu ceļu.

2.8. Dzelzceļa transporta plūsmas intensitātes izmaiņas Rīgas pilsētā

Dzelzceļa transporta plūsmas intensitātes izmaiņas Rīgas pilsētā, realizējot projektu.

Šobrīd dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums posmā līdz Imantai galvenokārt tiek veikti pasažieru pārvadājumi, kurus nodrošina AS „Pasažieru vilciens”. Pasažieru pārvadājumi tiek veikti ar elektrovilces vilcieniem sastāviem un saskaņā ar spēkā esošo kustības grafiku ⁵to kustības intensitāte 2011. gada pirmajā ceturksnī bija 30 vilcienu pāri diennaktī darba dienās un 26 vilcienu pāri diennaktī brīvdienās. Vilcienu kustība notiek 18 stundas diennaktī, un servisa stundas ir no 05:59 līdz 22:49 virzienā uz Rīgu un no 06:06 līdz 23:55 virzienā uz Jūrmalu.

Realizējot projekta ieceri, paredzama dzelzceļa transporta plūsmas palielināšanās dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums posmā Rīga – Imanta par 72 vilcienpāriem diennaktī, un tālākā perspektīvā arī posmā Imanta – Jūrmala par 18 vilcienpāriem diennaktī. Līdz ar to ir paredzams, ka kopējā pasažieru vilcieniem satiksmes intensitāte dzelzceļa

⁵http://www.pv.lv/lv/iekszemes_vilcienu_kustibas_saraksts/, skatīts 08.03.2011.

līnijā Rīga – Tukums posmā Imanta – Rīga pieaugs 3,4 reizes darbadienās un 3,8 reizes brīvdienās, savukārt posmā Imanta – Jūrmala attiecīgi 1,6 un 1,7 reizes.

Kā jau minēts 2.4. sadaļā, esošās dzelzceļa līnijas caurlaidība pilnībā spēj nodrošināt paredzamo pārvadājumu apjomu uz lidostu un esošajai dzelzceļa līnijai nav nepieciešams veikt nekādus pasākumus vilcienu caurlaides spējas palielināšanai.

Maršrutā uz starptautisko lidostu „Rīga” ir divas dzelzceļa pārbrauktuves - ar Liepājas ielu un Zolitūdes ielu. Šajās pārbrauktuvēs palielināsies vilcienu kustības intensitāte, atbilstoši augstāk minētajam, tomēr pārbrauktuves noslodze kopumā pat nesasnies maksimālo pieļaujamo, kāda ir paredzēta esošajai dzelzceļa līnijai.

2.9. Paredzētās darbības īstenošanai nepieciešamā teritorija un infrastruktūra

Paredzētās darbības īstenošanai nepieciešamā platība, tās sagatavošana, ietverot arī teritorijas uzbēršanu, pievadceļus, infrastruktūras objektus.

Saskaņā ar Aizsargjoslu likumu dzelzceļa ekspluatācijas aizsargjoslas minimālais platums ir vienāds ar dzelzceļa zemes nodalījuma joslas platumu. Pilsētās un ciemos ekspluatācijas aizsargjoslas maksimālais platums gar stratēģiskās (valsts) nozīmes un reģionālās nozīmes dzelzceļa infrastruktūrā ietilpstošajiem sliežu ceļiem, izņemot tiem piegulošos vai ar tiem saistītos staciju sliežu ceļus, speciālās nozīmes sliežu ceļus, pievadceļus un strupceļus, ir 50 m katrā pusē no malējās sliedes, gar pārējiem sliežu ceļiem — 25 m. Lauku apvidū ekspluatācijas aizsargjoslas maksimālais platums gar stratēģiskās (valsts) nozīmes un reģionālās nozīmes dzelzceļa infrastruktūrā ietilpstošajiem sliežu ceļiem, izņemot tiem piegulošos vai ar tiem saistītos staciju sliežu ceļus, speciālās nozīmes sliežu ceļus, pievadceļus un strupceļus, ir 100 m katrā pusē no malējās sliedes, gar pārējiem sliežu ceļiem — 50 m.

Plānotā dzelzceļa līnija uz starptautisko lidostu „Rīga” būtu vietējās nozīmes dzelzceļa infrastruktūras iecirknis. Plānotās dzelzceļa līnijas ekspluatācijas aizsargjoslas platums paredzēts 25 metri katrā pusē no malējās sliedes.

Platība, kurā veicama zemes lietošanas veida transformācija ir aptuveni 207 tūkst. m². Precīza atsavināmo teritoriju konfigurācija un platība var tikt noteikta tikai pēc paredzētās darbības akcepta, būvprojekta izstrādes, trases nospraušanas dabā un tās sarkano līniju nospraušanas un instrumentālas uzmērīšanas.

Dzelzceļa būvniecības darbu veikšanai tiks izmantota dzelzceļa trases nodalījuma josla, kuras platums ir vienāds ar dzelzceļa ekspluatācijas aizsargjoslas minimālo platumu, kas plānotajam sliežu ceļam būs 25 m katrā pusē no malējās sliedes.

Būvniecības procesa nodrošināšanai būs nepieciešams viens būvlaukums būvuzņēmēja dislokācijas vietas izveidei, būvizstrādājumu un konstrukciju novietošanai, materiālu pagaidu atbērtuvēm, būvtehnikas izvietošanai. Būvuzņēmēja dislokācijas vieta precīzi tiks noteikta, izstrādājot būvprojektu.

Plānotās dzelzceļa līnijas uz starptautisko lidostu „Rīga” garums ir aptuveni 2,3 km. Sliežu ceļa zemes klātnes platums pamatnē: minimālais 10,15 m, maksimālais 12,50 m. Sliežu ceļa zemes klātne sastāvēs no uzbēruma ar minimālo augstumu 0,70 m un maksimālo uzbēruma augstumu 6,60 m, kas nodrošina dzelzceļa līnijas kāpumu 0,0012 promiles jeb 1,2% līdz dzelzceļa pārvadiem.

Aptuveni 600 m garš sliežu ceļa trases posms šķērso Mūkupurvu. Tā kā inženierģeoloģiskā izpēte vēl nav veikta, tad tiek pieņemts, ka šajā 600 metru garajā posmā 12 metru platumā un 2 metru dziļumā būs jāizņem purva augsne. Kopējais izņemamās purva augsnes apjoms varētu būt aptuveni 14,4 tūkst. m³.

Pēc būvprojekta izstrādei nepieciešamās ģeotehniskās izpētes datiem, tiks analizēts esošais grunts sastāvs, īpašības un to pielietojums būvējamam objektam. Būvprojekta izstrādes gaitā precīzi tiks aprēķināti noņemamās grunts apjomi.

2.10. Paredzētās darbības realizācijas secība

Paredzētās darbības realizācijas secība.

Veicot jebkāda veida būvniecību, nepieciešams ņemt vērā būvniecības jomas normatīvo aktu prasības un saistošos būvnormatīvus. Attiecīgā būvniecības normatīvā regulējuma pamatā ir prasības, kas iekļautas:

- Būvniecības likumā (pieņemts 1995. gada 10. augustā, ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.),
- Dzelzceļa likumā (pieņemts 1998. gada 1. aprīlī, ar grozījumiem, kas spēkā ar 01.01.2011.),
- Ministru kabineta 2008. gada 2. janvāra noteikumos Nr. 3 „Dzelzceļa būvnoteikumi” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 30.10.2009.),
- Ministru kabineta 1997. gada 1. aprīļa noteikumos Nr. 112 „Vispārīgie būvnoteikumi” (ar grozījumiem, kas spēkā ar 16.01.2010.).

Atbilstoši Būvniecības likuma 6. panta trešajai daļai un Dzelzceļa likuma 22. pantam, dzelzceļa infrastruktūras objekti ir specializētās būves un dzelzceļa infrastruktūras objektu projektēšanas un būvniecības kārtību, kā arī kārtību, kādā tie pieņemami ekspluatācijā, nosaka Ministru kabineta 2008. gada 2. janvāra noteikumi Nr. 3 „Dzelzceļa būvnoteikumi”.

Dzelzceļa būvnoteikumu 6. punkts nosaka, lai sāktu projektēšanu, nepieciešami šādi dokumenti:

- 1) situācijas plāns mērogā 1:2000-1:10000,
- 2) zemesgabala topogrāfiskais plāns mērogā 1:500-1:1000, kurā norādīta esošā vai nosakāmā dzelzceļa zemes nodalījuma josla,
- 3) projektēšanas uzdevums,
- 4) tehniskie noteikumi par pieslēgšanos dzelzceļa infrastruktūrai, inženierkomunikācijām vai par inženierkomunikāciju šķērsošanu,
- 5) būves kadastrālās uzmērīšanas lieta (ja projektu izstrādā esošai ēkai),
- 6) tās vietējās pašvaldības tehniskie noteikumi par projektēšanu un būvniecību, kuras administratīvajā teritorijā paredzēta būvniecība, vai izziņa, ka nav iebildumu par attiecīgās dzelzceļa infrastruktūras būvniecību,

7) Valsts dzelzceļa tehniskās inspekcijas izsniegtie būvprojektēšanas nosacījumi.

Būvniecības un projektēšanas darbu vajadzībām nepieciešams veikt inženierizpēti:

- zemes gabala topogrāfisko uzmērīšanu,
- ģeotehnisko izpēti.

Skiču projekta un būvprojekta sastāva detalizētas prasības ir noteiktas Dzelzceļa būvnoteikumu 3. nodaļā. Dzelzceļa būvnoteikumu 12. punkts nosaka, ka ar Valsts dzelzceļa tehnisko inspekciju saskaņots skiču projekts ir pamats tehniskā projekta izstrādāšanai.

Būvprojektu saskaņo ar visām institūcijām, kas izdevušas tehniskos noteikumus dzelzceļa būvobjekta projektēšanai, un tās vietējās pašvaldības būvvaldi, kuras administratīvajā teritorijā paredzēta būvniecība.

Saskaņā ar Dzelzceļa būvnoteikumu 16. punktu, visās tehnisko noteikumu izsniegtajās institūcijas saskaņotu būvprojektu akceptē Valsts dzelzceļa tehniskā inspekcija.

Pirms būvdarbu uzsākšanas, kad būvprojekts izstrādāts un akceptēts, dabā precīzi nosprauž projektētās trases sarkanās līnijas un instrumentāli tās uzmēra. Pēc uzmērīšanas precīzi nosaka atsavināmo zemju platības. Kārtību, kādā veicama zemju atsavināšana, nosaka Sabiedrības vajadzībām nepieciešamā nekustamā īpašuma atsavināšanas likums, kas spēkā ar 01.01.2011.

Kad nokārtoti visi ar zemju īpašumiem saistītie jautājumi, pasūtītājam pirms būvdarbu uzsākšanas jāsaņem būvatļauja Valsts dzelzceļa tehniskajā inspekcijā Dzelzceļa būvnoteikumos paredzētajā kārtībā. Tāpat atbilstoši Būvniecības likuma 16. panta pirmajai daļai būvdarbus drīkst veikt tikai saskaņā ar akceptētu būvprojektu.

Būvniecības likuma 22. panta pirmā daļa nosaka, ka visiem būvniecības dalībniekiem jāievēro Latvijas būvnormatīvi, kas nosaka pieļaujamos tehniskos parametrus, kritērijus un ierobežojumus. Tā pat saskaņā ar būvniecības likuma 23. panta pirmo daļu, visiem būvniecības dalībniekiem jāievēro Latvijas nacionālo standartu un Eiropas tehnisko apstiprinājumu prasības, ja tas paredzēts likumos vai Ministru kabineta noteikumos.

Būvdarbi organizējami un veicami saskaņā ar darbu veikšanas projektu, kuru pamatojoties uz akceptētu būvprojektu, izstrādā galvenais būvuzņēmējs, bet atsevišķiem un speciāliem darbu veidiem - darbuzņēmēji. Darbu veikšanas projekta sastāvdaļas izstrādā saskaņā ar normatīvajiem aktiem, kas reglamentē darbu veikšanas projekta saturu. Dzelzceļa infrastruktūras objektiem darbu veikšanas projektā norāda sliežu ceļa remonta mašīnu stāvvietas, sliežu posmu montāžas un virsbūves elementu, kontakttīkla materiālu un konstrukciju, signalizācijas un sakaru iekārtu komplektācijas vietas, zemes un balasta karjerus, kā arī materiālu piegāžu un novākšanas organizēšanas principus. Darba vilcienu, autotransporta un pašgājēju mehānismu kustību būvlaukumā organizē saskaņā ar darbu veikšanas projektu, būvnormatīviem,

dzelzceļa tehniskās ekspluatācijas noteikumiem, darba drošības prasībām un ceļu satiksmes noteikumiem.

Plānotās dzelzceļa līnijas Rīgas pasažieru stacija – Starptautiskā lidosta „Rīga” būvniecības secība būs sekojoša:

- dzelzceļa pārvada pār K.Ulmaņa gatvi izbūve,
- zemes klātnes, mazās inženierbūves un ūdens novadsistēmas izbūve, dzelzceļa pārbrauktuvju izbūve,
- pieslēgumu pie dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums izbūve,
- sliežu ceļa izbūve, signalizācijas, centralizācijas, bloķēšanas iekārtu izbūve, telekomunikāciju un energoapgādes sistēmu būvniecība, kontakttīkla un tā energoapgādes sistēmas izbūve.

Dzelzceļa būvnoteikumu 38. punkts nosaka, ka pirms dzelzceļa būvobjekta pieņemšanas ekspluatācijā dzelzceļa būvobjekta tehnisko gatavību un atbilstību akceptētajam būvprojektam un būvnormatīviem atbilstoši kompetencei pārbauda institūcijas, kuras izsniegušas tehniskos noteikumus, vai institūcijas, kurām attiecīgais objekts saskaņā ar šo institūciju darbību reglamentējošajiem normatīvajiem aktiem ir to pārraudzībā.

Saskaņā ar Dzelzceļa būvnoteikumiem dzelzceļa būvobjektu ekspluatācijā pieņem Valsts dzelzceļa tehniskās inspekcijas izveidota pieņemšanas komisija. Komisija novērtē dzelzceļa būvobjekta gatavību ekspluatācijai, kā arī atbilstību normatīvajiem aktiem dzelzceļa būvniecības jomā.

2.11. Perspektīvās satiksmes organizācijas un drošības analīze

Perspektīvās satiksmes organizācijas un drošības analīze saistībā ar paredzēto darbību.

Noteikumi, kas nosaka dzelzceļa tehniskās ekspluatācijas pamatprasības ir Ministru kabineta 2010. gada 3. augusta noteikumi Nr. 724 „Dzelzceļa tehniskās ekspluatācijas noteikumi”. Visu dzelzceļa tehniskās ekspluatācijas noteikumu precīza izpilde kā sliežu ceļu būvniecībā, tā ekspluatācijā un vilcienu kustības un manevru veikšanā, tai skaitā atbilstošu signālierīču un sakaru sistēmu ierīkošana, ir viens no galvenajiem priekšnoteikumiem dzelzceļa kustības drošības nodrošināšanai un iespējamo avāriju riska novēršanai.

Lai līdz minimumam samazinātu iespējamo avāriju risku, tiks izpildītas visas normatīvajos aktos noteiktās prasības, izvēlēti un ieviesti mūsdienu prasībām atbilstoši organizatoriskie un tehnoloģiskie risinājumi. Būvprojektēšanas ietvaros tiks detalizēti izstrādāti dzelzceļa infrastruktūras un tās tehniskā aprīkojuma tehnoloģiskie risinājumi, tai skaitā signalizācijas, sakaru un informatīvās sistēmas, kas tiks veidotas atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām un saskaņā ar Rīgas dzelzceļa mezglā noteiktajām prasībām. Kā signalizācijas un sakaru palīglīdzeklis tiks izmantota automātiskās bloķēšanas sistēma.

Sliežu ceļu būvniecība atbildīs normatīvajos aktos un Rīgas dzelzceļa mezglā noteiktajām prasībām. Lai nodrošinātu drošu vilcienu kustību, dzelzceļa būvniecībā

tiks izmantoti materiāli un tehnoloģiskie risinājumi, kas nodrošina tādu sliežu ceļa izturību, stabilitāti un stāvokli, kāds noteikts attiecīgās kategorijas sliežu ceļam. Dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājs nodrošinās sliežu ceļu būvju un iekārtu nepieciešamās apkopes un remonta darbus saskaņā ar attiecīgo būvju un iekārtu uzturēšanas un ekspluatācijas tehnisko noteikumu prasībām.

Dzelzceļa un autoceļu šķērsojuma vietas tiks aprīkotas ar regulējamām, neapsargātām pārbrauktuvēm, kurās satiksmi regulēs dzelzceļa pārbrauktuves luksoforu signalizācija, kas nodrošinās pārbrauktuves slēgšanu autotransporta kustībai vilciena pārbraukšanas laikā. Dzelzceļa pārbrauktuves tiks aprīkotas ar nepieciešamajiem atstarojošajiem signālstabiņiem, ceļa zīmēm un horizontālajiem brauktuves krāsojumiem. Dzelzceļa pārbrauktuvēm ir paredzēts apgaismojums - divas apgaismojuma laternas katrai pārbrauktuvei. Gājēju vajadzībām speciāli tiks ierīkotas vietas, kur šķērsot sliežu ceļu.

Vilcienu kustības grafiks tiks sastādīts tā, lai nodrošinātu pārvadājumu izpildi, vilcienu kustības drošību, visefektīvāko iecirkņu caurlaides un caurvedes spēju, ritošā sastāva racionālu izmantošanu un iespēju veikt darbus, kas saistīti ar sliežu ceļa, būvju, signalizācijas, centralizācijas, bloķēšanas un elektroapgādes ierīču kārtējo apkopi un remontu. Remontdarbu vai neatbilstību konstatācijas gadījumos tiks nodrošināta vilcienu kustības koriģēšana, informatīvais nodrošinājums u.c. pasākumi.

Galīgo pastāvīgo signālu izvietošanas shēmu, staciju pārmiju, signālu un maršrutu savstarpējās atkarības tabulas, kā arī detālas prasības objektu drošai ekspluatācijai, izstrādās dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājs tehniskā projekta izstrādes stadijā.

3. Vides stāvokļa novērtējums

Vides stāvokļa novērtējums plānotās dzelzceļa līnijas būvniecības un tās pieslēguma dzelzceļa līnijai Rīga – Tukums teritorijās un to apkārtnē.

3.1. Būvniecībai paredzēto un pieguļošo teritoriju novērtējums

Būvniecībai paredzēto un pieguļošo teritoriju novērtējums – teritorijas apraksts, izmantošana, īpašuma tiesības, apdzīvojumš, tuvākās dzīvojamās un sabiedriskās ēkas, saimnieciskās darbības objekti; pārplūstošas, pārpurvotas un apgrūtinātas virszemes noteces teritorijas; piebraukšanas vai piekļuves iespējas saistībā ar plānotajiem darbiem.

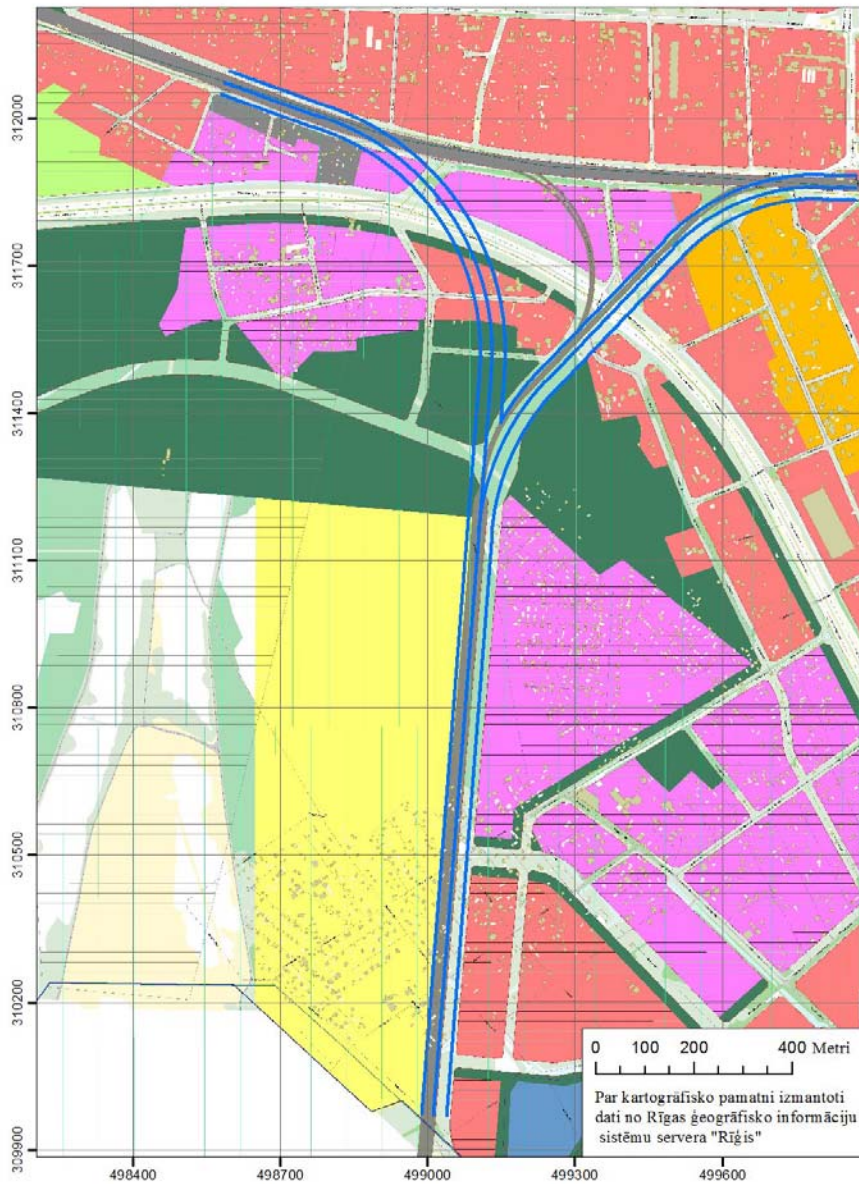
3.1.1. Būvniecībai paredzētās un pieguļošo teritoriju apraksts un izmantošana, īpašumu tiesības un apdzīvojumš, tuvākās dzīvojamās, sabiedriskās ēkas un saimnieciskās darbības objekti

Plānoto dzelzceļa līniju ir paredzēts pieslēgt pie dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums posmā Imantas stacija – Babītes stacija, tad, šķērsojot autoceļu A10 Rīga – Ventspils, virzīties līdz starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijas austrumu malai. Dzelzceļa līnija atradīsies Rīgas pilsētas attīstības plānā noteiktajās sarkano līniju robežās, izņemot dzelzceļa līnijas atzaru Jūrmalas virzienā.

Saskaņā ar Rīgas pilsētas attīstības plānu 2006.-2018. gadam paredzētā dzelzceļa līnija šķērso vai iet gar teritorijām ar šādu izmantošanas veidu (skat. 3.1. attēlu):

- apstādījumu un dabas teritorijas;
- lidlauka teritorijas ražošanas un komercdarbības apbūves teritorijas;
- lidlauka teritorijas jauktas apbūves teritorijas;
- jauktas apbūves ar dzīvojamo funkciju teritorijas;
- savrupmāju apbūves teritorijas.

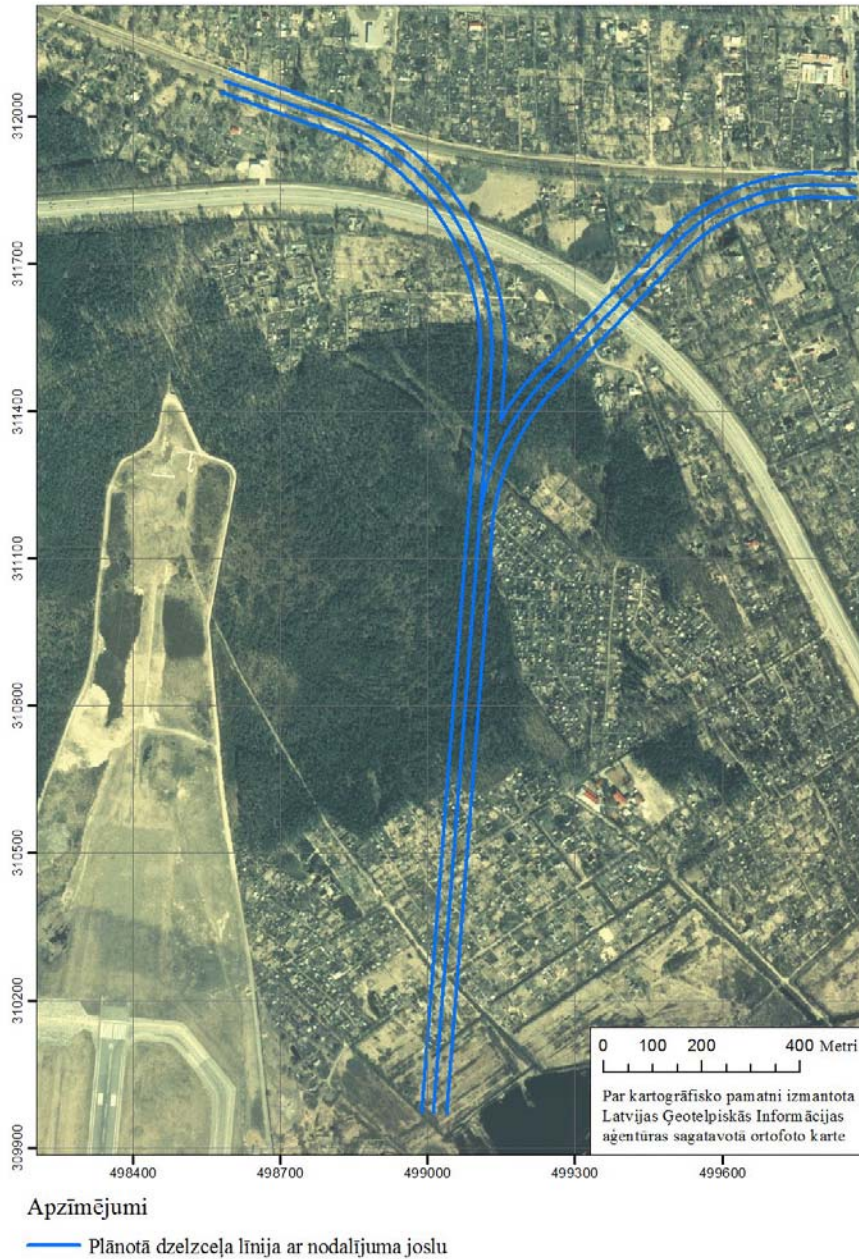
Paredzētās darbības dienvidu galā pie starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijas šobrīd atrodas plaša teritorija ar daļēji pamestiem vai pamestiem dārziņiem. Tālāk virzienā uz dzelzceļa līniju Rīga – Jūrmala paredzētās darbības teritorija šķērso Mūkupurva malu, kā arī apbūves teritorijas pie K. Ulmaņa gatves un starp K. Ulmaņa gatvi un esošo dzelzceļa līniju (skat. 3.2. attēlu).



Apzīmējumi

- Plānotā dzelzceļa līnija ar nodalījuma joslu
- Apstādījumu un dabas teritorijas
- Lidlauka teritorijas ražošanas un komercdarbības apbūves teritorija
- Lidlauka teritorijas jauktas apbūves teritorija
- Jaukta apbūve ar dzīvojamo funkciju
- Savrupmāju apbūves teritorija

3.1. attēls. Plānotais (atļautais) teritorijas izmantošanas veids paredzētās darbības teritorijā



3.2. attēls. Esošais teritorijas izmantojums paredzētās darbības teritorijā

Dzelzceļa līnija šķērso 58 īpašumus, no kuriem 30 pieder privātpersonām, 7 juridiskām personām, 7 valstij un 14 pašvaldībai. Nākošajās tabulās ir apkopota informācija par īpašumiem, kam paredzētā darbība radīs apgrūtinājumus.

3.1. tabula. Īpašumu, no kuriem jāatsavina daļa īpašuma, piederība un apbūves statuss

Adrese	Kadastra apzīmējums	Īpašuma piederība	Apbūvēts/ neapbūvēts
Čuguna iela 24, Rīga	1000820139	Privātpersonas	Neapbūvēts
Mūkupurva iela 27, Rīga	1000820210	Juridiskas personas	Neapbūvēts
Mūkupurva iela 23/25, Rīga	1000820211	Privātpersonas	Apbūvēts
Čuguna iela, Rīga	1000820224	Privātpersonas	Neapbūvēts
Platonis iela, Rīga	1000820277	Privātpersonas	Neapbūvēts
Kārļa Ulmaņa gatve 157, Rīga	1000820280	Juridiskas personas	Neapbūvēts
Īpašums bez adreses	1000820292	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Gaviezes iela 4, Rīga	1000820332	Privātpersonas	Apbūvēts
Ceriņu iela 12L, Rīga	1000820441	Privātpersonas	Neapbūvēts
Kosas iela 5, Rīga	1000820443	Privātpersonas	Neapbūvēts
Ķērpju iela 25, Rīga	1000820458	Privātpersonas	Neapbūvēts
Melleņu iela 17, Rīga	1000820467	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Nav adreses	1000820514	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Nav adreses	1000820515	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Čuguna iela 10, Rīga	1000820599	Privātpersonas	Neapbūvēts
Čuguna iela, Rīga	1000820714	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Čuguna iela 22, Rīga	1000820838	Juridiskas personas	Neapbūvēts
Čuguna iela 22, Rīga	1000820839	Juridiskas personas	Neapbūvēts
Mūkupurva iela, Rīga	1000822164	Pašvaldības	Neapbūvēts
Lielirbes iela, Rīga	1000822177	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Ciema iela, Rīga	1000822180	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Zolitūdes mežs	1000822184	Pašvaldības	Neapbūvēts
Dzelzceļš	1000822237	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Čuguna iela 18, Rīga	1000822656	Privātpersonas	Neapbūvēts
Kārļa Ulmaņa gatve 155	1000822682	Privātpersonas	Neapbūvēts
Čuguna iela 28C, Rīga	1000822730	Privātpersonas	Neapbūvēts
Čuguna iela, Rīga	1000829000	Pašvaldības	Neapbūvēts
Īpašums bez adreses	1000829001	Pašvaldības	Neapbūvēts
Īpašums bez adreses	1000829007	Pašvaldības	Neapbūvēts
Īpašums bez adreses	1000829011	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Īpašums bez adreses	1000829012	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Īpašums bez adreses	1000829022	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Mūkupurva iela 18/20, Rīga	1000990031	Privātpersonas	Neapbūvēts
Sieksātes iela 1, Rīga	1000990033	Privātpersonas	Neapbūvēts
Gramzdas iela, Rīga	1000990035	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Gramzdas iela 120, Rīga	1000990036	Privātpersonas	Neapbūvēts
Gramzdas iela 114, Rīga	1000990038	Privātpersonas	Neapbūvēts

Nīkrāces iela 36, Rīga	1000990043	Privātpersonas	Neapbūvēts
Mūkupurva iela, Rīga	1000992183	Juridiskas personas	Neapbūvēts
Īpašums bez adreses	1000999011	Valsts īpašums	Neapbūvēts

3.2. tabula. Īpašumu, kuri jāatsavina visā platībā, piederība un apbūves statuss

Adrese	Kadastra apzīmējums	Īpašuma piederība	Apbūvēts/ neapbūvēts
Gaviezes iela 5A, Rīga	1000820417	Privātpersonas	Apbūvēts
Platones iela 1/3, Rīga	1000820488	Privātpersonas	Apbūvēts
Zolitūdes iela 27, Rīga	1000820578	Valsts īpašums	Neapbūvēts
Gaviezes iela 6, Rīga	1000820722	Privātpersonas	Apbūvēts
Gaviezes iela 4A, Rīga	1000820803	Privātpersonas	Apbūvēts
Lielirbes iela, Rīga	1000822152	Pašvaldības	Neapbūvēts
Gaviezes iela, Rīga	1000822181	Pašvaldības	Neapbūvēts
Pureņu iela, Rīga	1000822215	Pašvaldības	Neapbūvēts
Ciema iela 10, Rīga	1000822686	Privātpersonas	Neapbūvēts
Ciema iela 12A, Rīga	1000822687	Privātpersonas	Neapbūvēts
Ciema iela 14, Rīga	1000822688	Privātpersonas	Neapbūvēts
Ciema iela 16, Rīga	1000822689	Privātpersonas	Apbūvēts
Čuguna iela 11A, Rīga	1000822726	Privātpersonas	Neapbūvēts
Gramzdas iela, Rīga	1000990037	Privātpersonas	Neapbūvēts
Gramzdas iela 118, Rīga	1000990392	Privātpersonas	Apbūvēts
Gramzdas iela, Rīga	1000992308	Juridiskas personas	Neapbūvēts
Gramzdas iela, Rīga	1000992309	Juridiskas personas	Neapbūvēts
Gramzdas iela, Rīga	1000992310	Privātpersonas	Neapbūvēts

Tuvākie sabiedriskie un saimnieciskās darbības objekti atrodas gar K. Ulmaņa gatvi un starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijā.

3.1.2. Pārplūstošas, pārpurvotas un apgrūtinātas virszemes noteces teritorijas

Plānotā dzelzceļa līnija no starptautiskās lidostas “Rīga” līdz pieslēgumam esošajai dzelzceļa līnijai Rīga –Tukums šķērso Mūkupurvu, kas ir augstais (sūnu) purvs. Agrāk šajā purvā tika iegūta kurināmā kūdra. Purva ūdeņu dabiskā notece notiek pa Lāčupīti un Hapaka grāvi.

Paredzētā darbība tiks īstenota tikai pēc teritorijas, kuru šķērso dzelzceļa līnija, meliorācijas projekta īstenošanas, kura realizāciju šobrīd uzsākusi VAS „Starptautiskā lidosta „Rīga””. Līdz ar to paredzētās darbības īstenošana neietekmēs šīs teritorijas hidroloģisko režīmu.

3.1.3. Piebraukšanas vai piekļuves iespējas saistībā ar plānotajiem darbiem

Satiksmes organizācijas shēmas tiks izstrādātas gan būvprojekta izstrādes gaitā, ievērojot būvniecības skartās teritorijas, gan arī Darbu veikšanas projekta izstrādes gaitā, ievērojot būvuzņēmēja izmantojamās darba metodes un tehnoloģijas.

Pirms būvdarbu uzsākšanas Darbu veikšanas projekta ietvaros jāizstrādā un ar pasūtītāju un atbildīgajām organizācijās jāaskaņo satiksmes organizācijas shēmas būvniecības skartajām teritorijām būvdarbu laikā. Tajās jāņem vērā apkārtējo ielu satiksmes intensitāte, sabiedriskā transporta maršruti un būvniecības tehnikas radītais ielu noslogojums. Satiksmes organizācijas shēmas jāizstrādā, izvērtējot visus aspektus, kas, nodrošinot pietiekamu būvniecības tempu, neradīs ievērojamus sastrēgumus un izmaiņas esošajā satiksmes plūsmā, kā arī nodrošinās piekļūšanas iespējas visiem būvniecības laikā skartajiem īpašumiem.

Projekts paredz īpašumu sasniedzamības nodrošinājumu ar vietējo ceļu palīdzību. Gadījumā, ja būvdarbus nebūs iespējams veikt laikā, kad attiecīgā ielas posmā notiek transportu kustība, tad šajās būvdarbu vietās tiks norādīti īslaicīgi apvedceļi, konkrētos risinājumus paredzot tehniskajā projektā. Lai novērstu bīstamas situācijas, būvdarbu laikā tiks uzstādītas atbilstošas informējošas un satiksmi regulējošas ceļa zīmes. Satiksmes organizācija būvdarbu laikā paredzēta nepārtraucot satiksmi. Būvuzņēmējam jānodrošina iedzīvotāju brīva un droša piekļūšana īpašumiem.

Iespējamie satiksmes ierobežojumi būvdarbu laikā:

- lai izbūvētu dzelzceļa līnijas pieslēgumu dzelzceļa līnijai Rīga – Tukums Rīgas virzienā, Čuguna ielas dzelzceļa pārbrauktuve atradīsies nelielā uzbērumā. Dzelzceļa pārbrauktuves un ceļa uzbēruma izbūves laikā pa nelieliem posmiem var tikt slēgta satiksme Čuguna ielā, organizējot transporta kustību pa Salgales, Platones un Mežmalas ielām. Šobrīd Mežmalas ielā transporta kustība tiek organizēta vienā virzienā ar kustības virzienu no K.Ulmaņa gatves uz Zolitūdes ielu. Dzelzceļa izbūves laikā satiksmi pa Mežmalas ielu posmā no Platones ielas līdz Zolitūdes ielai būtu iespējams organizēt divos virzienos;
- izbūvējot dzelzceļa līnijas pieslēgumu dzelzceļa līnijai Rīga – Tukums Jūrmalas virzienā, Čuguna ielas dzelzceļa pārbrauktuve atradīsies nelielā uzbērumā. Dzelzceļa pārbrauktuves un ceļa uzbēruma izbūves laikā īslaicīgi var tikt liegta iespēja šķērsot pārbrauktuvi, savlaicīgi izvietojot ceļa zīmes ar nepieciešamo informāciju;
- plānotās dzelzceļa līnijas un K. Ulmaņa gatves (autoceļš A10 Rīga – Ventspils) abas šķērsojuma vietas atradīsies divos līmeņos. Izbūvējot dzelzceļa pārvada balstus, tiks slēgta satiksme uz vienas no trijām K.Ulmaņa gatves joslām katrā virzienā, kā arī tiks noteikts braukšanas maksimālā ātruma ierobežojums;
- plānotās dzelzceļa līnijas šķērsojuma vietās ar Gaviezes un Ciema ielām paredzēts izbūvēt tuneļus. Tuneļu būvniecības laikā būs nepieciešams izbūvēt pagaidu apbraucamos ceļus.

- plānotās dzelzceļa līnijas un Mūkupurva ielas pārbrauktuves izbūves laikā, īpašumu sasniedzamību nodrošinās ar vietējo ceļu palīdzību;
- plānotās dzelzceļa līnijas un Gramzdas ielas pārbrauktuves izbūves laikā, īpašumu sasniedzamību nodrošinās ar vietējo ceļu palīdzību.

3.2. Hidroloģisko apstākļu raksturojums

Hidroloģisko apstākļu raksturojums – šķērsojamo ūdensteču šķērsojuma zonu raksturojumi; teritoriju dabīgās drenāžas un meliorācijas sistēmas, kuras var ietekmēt plānotie darbi, raksturojums.

Plānotā apbūves teritorijā dabīgās ūdenstece nav saglabājušās. Attīstot apkārtējo teritoriju, tika izjaukts apvidus hidrogrāfiskais tīkls, vai nu aizberot ūdenstece, vai ievadot tās cauruļvados. Purvu un mitraiņu nosusināšana izmainīja gan plūsmas virzienu, gan apjomu.

Pagājušā gadsimta 20.-30. gados kartogrāfiskajā materiālā paredzētās darbības teritorijā atradās melioratīvās sistēmas ar noteci Lāčupītes mazbaseinā un Neriņas mazbaseinā. 3.3. attēlā parādīti Lāčupītes un Neriņas baseini 20. gs. 30-to gadu beigās, un kā redzams 2.14. attēlā, šobrīd situācija nav būtiski mainījusies.

Lidlauka teritorijas ziemeļrietumu/ziemeļu/ziemeļaustrumu daļā virszemes notece ir novirzīta uz Lāčupīti, kura pašreiz lielā daļā piegulošo teritoriju ir mākslīgi pārveidota, tās ūdeņus novadot cauruļvados. Tikai Kleistu ielas rajonā Lāčupīte kopā ar Rātsupi ietek Hapaka grāvī.

Teritorijas rietumu, dienvidu - dienvidrietumu daļā virszemes notece organizēta uz Neriņas upi. Neriņas upe sākas Medemu purva ziemeļrietumu daļā un ietek Dzilnupes - Neriņas poldergrāvī un tālāk Babītes ezerā.

Starptautiskās lidostas „Rīga” izbūvētie lineārie infrastruktūras objekti (skrejceļi, kabeļu tīkli, autoceļi) izmainījuši dabīgās drenāžas plūsmas. Teritorijās, kur notiek aktīva saimnieciskā darbība, virszemes noteces savākšanu un gruntsūdens līmeņa pazemināšanu nodrošina slēgtās drenāžas sistēmas.

Paredzētās darbības teritorija nešķērso nevienu dabīgo ūdensteci. Atsevišķas esošās vaļējās melioratīvās sistēmas (grāvji) atrodas būvniecības zonas tiešā tuvumā.

Starptautiskās lidostas „Rīga” attīstības plānos paredzēts lietot notekūdeņu sistēmas un lidlauka drenāžas rekonstrukcija, un jaunas papildus melioratīvās sistēmas būvniecība.



3.3. attēls. Lāčupītes un Nerīnas mazbaseini 20. gs. 30-to gadu beigās

Plānotais meliorācijas sistēmas rekonstrukcijas projekts, kā realizāciju uzsākusi Starptautiskā lidosta „Rīga”, paredz veikt šādus infrastruktūras uzlabojumus:

- novadgrāvju pieslēgumu profilu atjaunošanu, caurteku rekonstrukciju, novadot virszemes noteci un gruntsūdeņus Nerīnas upītē;
- lokālu virszemes noteces attīrīšanu un kontroles iespēju;

- jaunu meliorācijas sistēmu izbūvi atsevišķās lidlauka teritorijās starp lidjoslu un manevru ceļiem, skrejceļu ziemeļu gala drošības zonā, lidaparātu apkopes teritorijās.

3.3. Ģeoloģiskais un inženierģeoloģiskais raksturojums

Objektam paredzētās un pieguļošo teritoriju ģeoloģiskais un inženierģeoloģiskais raksturojums, mūsdienu ģeoloģiskie procesi kontekstā ar plānoto darbību.

3.3.1. Objektam paredzētās un pieguļošo teritoriju ģeoloģiskais un inženierģeoloģiskais raksturojums

Objektam paredzētās un pieguļošo teritoriju ģeoloģiskā un inženierģeoloģiskā raksturojuma sagatavošanai izmantoti iepriekš veikto pētījumu rezultāti, kas sniedz pietiekamu informāciju par grunts ģeotehniskajām īpašībām un riska teritorijām. Izstrādājot tehnisko projektu, nepieciešamo ģeotehnisko informāciju nodrošinās, veicot detālizētu izpēti pa būvju kontūrām un ass līnijām, nosakot projekta detalizāciju atbilstoši būvlaukuma dabas apstākļu sarežģītības pakāpei, kā arī veicot vājo grunšu specifisko īpatnību izpēti.

Raksturojuma sagatavošanai izmantoti šādu pētījumu, kas veikti dažādās vietās starptautiskās lidostas „Rīga” tuvumā, rezultāti un atskaites:

- a/s „Ceļu projekts” – 12 urbumi „Avīžu un žurnālu ražotne”;
- a/s „Ceļu projekts” – 48 urbumi „Skrejceļa pagarināšana un apgaismošanas sistēma”;
- SIA „Vides konsultāciju birojs” – 14 urbumi „Perspektīvās attīstības teritorijas”;
- SIA „Agroprojekts” – „Individuālā apbūve Rikšotāju ielā 37”;
- SIA „Ģeoserviss” inženiertehnisko darbu atskaite „Rīgas pilsētas un Rīgas rajona inženierģeoloģisko apstākļu izvērtējums”.

Rīgas pilsētas teritorija atrodas Rīgavas līdzenuma Rīgas smiltājā, kas aizņem teritoriju no Engures gar Rīgas līča dienvidu krastu līdz Saulkrastiem, iekšzemē-Viduslatvijas zemienes Tīreļu līdzenuma robežu.

Pamatiežu litoloģiskais sastāvs plānotajā teritorijā raksturots, izmantojot tuvāko dziļurbumu griezumus. Izpētes teritorijā augšējo slāni veido Augšdevona nogulumu Gaujas svītas smilšakmeņi, aleirolīti un māli. Gaujas svītas nogulumu biezums ir līdz 205 m. Atsevišķos urbumos sastopami Amatas svītas nogulumu, to biezums ir neliels un svārstās no 22 līdz 30 m. Atsevišķos urbumos Priežu ciema rajonā, Babītes ciema teritorijā zem kvartāra atsegti Pļaviņu svītas nogulumu.

Pamatiežu virsma atrodas zem jūras līmeņa. Izteikts tās kritums ir vērojams ziemeļu virzienā un sasniedz no 5 līdz 60 m zem j.l. Pamatiežus klāj no 20 līdz 70 m bieža kvartāra nogulumu sega, kuru izcelsme ir pēc ledus laikmeta seno pieledāja baseinu un Baltijas jūras atsevišķo attīstības stadiju nogulumu. Jūras krastu morfoloģiju nosaka ledāju nogulumu litoloģija, reljefa īpatnības veido senāko Baltijas jūras baseinu ūdeņi.

Kvartāra uzbūve ir samērā vienkārša. Kvartāra pamatni veido pēcleduslaikmeta morēna, atsevišķās vietās tā pilnīgi noskalota, vietām tās biežums ir 3-5 m. Kvartāra augšējā daļa sastāv no Baltijas ledus ezera, Litorīnas jūras un Babītes lagūnā arī Ancilus ezera nogulumiem - smalkgraudainas aleirītiskas smiltis. Litorīna jūras pirmās stadijas laikā izveidojās virsūdens strēles un nērijas. Nērijas pārveidojās par paralēliem kāpu vaļņiem, iezīmējot Babītes un Spilves-Rīgas pāržmaugas. Kāpu grēda, kas daļēji atradusies paredzētajai darbībai piegulošajā teritorijā, stiepusies no Nordeķiem Kalnciema virzienā.

Bolderājas kāpu grēdā, kas norobežo Spilves pļavas, zem eolajiem nogulumiem iezīmējas apmēram 1 m bieza nogulumu kārtā ar augu atliekām.

Kāpu grēdas saposmo plakano vai nedaudz viļņoto smilšaino līdzenumu ar virsmas atzīmi 1-10 m v.j.l., atsevišķos gadījumos kāpu augstums sniedzas līdz 37 m v.j.l. Rīgavas līdzenuma ievērojamu teritoriju aizņem ieplakas ar traucētu noteci, laika gaitā tās kļuvušas par purviem un pārmitrām teritorijām, veidojot samērā lielas platības paredzētās darbības teritorijas tuvumā. Paredzētās darbības teritorijā ģeoloģiskā griezumā augšējo daļu veido smiltis, vietām arī augsnes kārtā, tehnogēna uzbērtā grunts. Urbumos kūdras slānis konstatēts tieši zem augsnes, sasniedzot 0,6-1,70 m biežumu. Atsevišķos urbumos zem virsējā smilts horizonta atsegts līdz 2,9 m biezs kūdras slānis.

Paredzētās darbības teritorija atrodas no inženierģeoloģiskā viedokļa viendabīgā, bet būvniecībai nelabvēlīgā teritorijā. Kvartāra nogulumu augšējo horizontu veido augsne, vairāk vai mazāk mitra, atsevišķās vietās augsne atrodas zem uzbēruma. Grunts slānis līdz 10 m dziļumam sastāv no smilts ar atšķirīgu smalku un puteklainu smilts litoloģisko sastāvu, vidēju blīvumu, piesātinātu ar ūdeni. Atsevišķos urbumos (Mūkupurva un Priedaines ielu stūris, Priedaines ielas-Ulmaņa gatves stūris, starptautiskās lidostas „Rīga” skrejceļa pagarinājums) konstatēti kūdras un smilts nogulumu ar ievērojamu organikas piejaukumu (skat. 1. pielikumu). Visos ģeotehniskās izpētes rezultātos secināts par kūdras, augsnes un organiku saturošās smilts nepietiekošo nestspēju, smilts slānis zem gruntsūdens papildus blīvējams.

Iepriekšminētās inženierģeoloģiskās atskaites, raksturojot kvartāra nogulumus, sniedz informāciju, ka objekta teritorijā ir izteikta augšējā horizonta dažādība – augsnes virskārtas biežums ir no 0,1 līdz 0,35 m, atsevišķos urbumos augšējo slāni veido tehnogēnie nogulumi ar slāņa biežumu no 0,5 līdz 1,3 m. Daļēji nelabvēlīgas grūtis – kūdra vai smilts ar organiskām atliekām – sastopamas gan griezumā augšdaļā, gan zem limnoglaciāliem smilšu nogulumiem. Ņemot vērā plānotā objekta slodzes, tehniskā projekta izstrādei nepieciešams veikt papildus vājo grunšu izpēti, nosakot to atrašanās vietu kontūras.

Tehniskā projekta izstrādes gaitā atbilstoši būvnormatīvam LBN-005-99 „Inženierizpētes noteikumi būvniecībā” būs nepieciešams veikt detaļu trases ģeotehnisko izpēti, lai noteiktu vājo grunšu izplatību precizētā trases teritorijā, nosakot būvdarbu secību, kā arī sagatavojot būvpamatni.

3.3.2. Mūsdienu ģeoloģiskie procesi

Rīgas līdzenuma morfoloģiskās izmaiņas mūsdienās vērojamas Rīgas līča krastu zonā. Ģeomorfoloģiskie procesi, kas saistīti ar vēju un viļņu mijiedarbību neskar būvniecībai paredzēto teritoriju. Patreizējā periodā izmaiņas šajā teritorijā var veidoties tikai cilvēka darbības rezultātā. Tādos gadījumos var veidoties pārpurvojumi, kas savstarpēji var veidot negatīvu ietekmi uz nepārveidotām teritorijām.

3.4. Teritorijas hidroģeoloģiskais raksturojums

Teritorijas hidroģeoloģiskais raksturojums – gruntsūdens līmeņa ieguluma dziļums, tuvākās ūdens ņemšanas vietas un to aizsargjoslas.

Kvartāra nogulumus teritorijā veido:

- tehnogēnās (uzbēruma) gruntis, augsne;
- kūdra un organiku saturoša smilts;
- sīkgraudaina smilts ar smalku, putekļainu vai ar nelielām māla starpkārtām.

Kvartāra nogulumu veido vienotu gruntsūdens kompleksu, kuru dziļums no zemes virsmas urbumos ir 0,6-0,7 m. Mūkupurva teritorijā ir izveidoti vairāki vaļējie noteces grāvji, kas novada gruntsūdeņus no paredzētās darbības teritorijas ziemeļu daļas uz Lāčupītes novadgrāvjiem. Sistēma ir pārveidota, daudzos gadījumos notece ieslēgta kolektoros. Plānotā būvniecība neatstāj izmaiņas uz Gaujas-Amatas ūdens horizonta kompleksu, kas ir galvenais ūdens apgādes avots tuvākajām teritorijām.

Izmaiņas kvartāra gruntsūdeņu iegulumu dziļumā notiek jau šobrīd. Gruntsūdeņu papildinājums teritorijā notiek no atmosfēras nokrišņiem, un tos papildina notece no ūdenskrātuvēm, atklātām melioratīvām sistēmām, ja to gultnē notece ir traucēta mehānisku nosprostojumu dēļ.

Tuvākā centralizētā ūdensgūtne ir Babītes ciemā, tā izvietota starp esošo dzelzceļa līniju Rīga - Tukums un autoceļu A10. Izbūvējot plānotās dzelzceļa līnijas pieslēgumu esošajai dzelzceļa līnijai Tukuma virzienā, iespējami celtniecības darbi ķīmiskās aizsardzības joslas tuvumā. Ūdensgūtne sastāv no trīs artēziskiem urbumiem ar kopējo jaudu 1358 m³ diennaktī, un tā izmanto Augšdevona Gaujas un Amatas horizontus, kā arī Pļaviņu horizontu. Aku dziļums ir 40-180 m. Stingrā režīma josla ir noteikta 10-30 m un ķīmiskā aizsargjosla 330 ha platībā ap ūdensgūtni.

Starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijas tuvumā esošie atsevišķu objektu ūdensapgādes urbumi neatrodas tiešā paredzamās darbības tuvumā, un tie netiks ietekmēti, īstenojot plānoto darbību.

Aktīva saimnieciskā darbība paredzēta tikai būvniecības laikā un uzturēšanas nodrošināšanai. Paredzētās darbības ietvaros plānotie būvdarbi tieši ietekmē kvartāra augšējos horizontus, tomēr tie neietekmēs artēzisko urbumu ūdens kvalitāti, ja tiks ievēroti piesardzības principi darbu izpildes laikā. Pazemes ūdens horizonti šajā teritorijā ir vidēji aizsargāti. Kvartāra nogulumus teritorijā veido apūdeņota dažādu

frakciju smilts līdz 40-45 m biežumā, vertikālā filtrācija šajos nogulumos ir neliela, resp. 3,7 m līdz 5,4 m dienā.

3.5. Dabas vērtību raksturojums, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, īpaši aizsargājamās sugas un biotopi, mikroliegumi

Objektam paredzētās teritorijas apkārtnes dabas vērtību raksturojums. Tuvākās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (arī Latvijas „NATURA 2000” Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritorijas), to aizsardzības režīmi un nozīmīgums bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā, īpaši aizsargājamās sugas un biotopi, mikroliegumi.

3.5.1. Apkārtnes dabas vērtību raksturojums

Paredzētās darbības apkārtnes dabas vērtību raksturošanai veģetācijas sezonā – 2010. gada augustā un septembrī tika veikta šīs teritorijas un tuvākās apkārtnes (~ 100 m uz katru pusi no paredzētās darbības koridora) apsekošana.

Biotopi aprakstīti, izmantojot Latvijas biotopu klasifikatoru (Kabucis, 2001) un norādot biotopa kodu. Eiropas Savienības nozīmes biotopi pielīdzināti, izmantojot Latvijas Dabas fonda (2010) sagatavoto noteikšanas metodiku „Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi Latvijā”, kas apstiprināta ar Vides ministra 2010. gada 15. marta rīkojumu Nr. 93, un Eiropas Savienības biotopu interpretācijas rokasgrāmatu (Interpretation Manual of European Union Habitats, 2007).

Pētāmajā teritorijā izvērtēts dabisko, seminaturālo un antropogēno biotopu īpatsvars. Tāpat vērtēta invazīvo augu sugu klātbūtne un ekspansīvo augu sugu īpatsvars un sastāvs. Visas teritorijas apsekošanā piemērots viens un vienots biotopu un reto, īpaši aizsargājamo augu sugu kartēšanas mērogs, kas nodrošina kvalitatīvu pamatu tālākam plānoto ietekmju novērtējumam.

Pētāmā teritorija atrodas Piejūras ģeobotāniskajā rajonā, kam raksturīgs maigs piejūras klimats, kā arī īpatnēja flora un fauna. Ģeobotāniskajam rajonam raksturīgas augu sugas, kuru izplatības areāls saistīts ar jūru un okeānu piekrasti – litorālās augu sugas. Trīs sugu skaita ziņā lielākas dzimtas ģeobotāniskajā rajonā ir grīšļu dzimta *Cyperaceae*, graudzāļu dzimta *Gramineae* un asteru dzimta *Compositae*. Jānorāda, ka floras sistemātiskā struktūra pētāmajā teritorijā nav tipiska Piejūras zemienes ģeobotāniskā rajona floras struktūrai – augsts īpatsvars ar ruderālām augu sugām, ko nosaka ilgstošā cilvēka ietekme un pilsētvides tiešais tuvums.

Lielākajā platībā, veģetāciju veidojošo augu sugu sastāvs ir nabadzīgs, ko nosaka ilgstošā cilvēka ietekme un pilsētvides tiešs tuvums – dabisko platību pārveidošana un pārekspluatēšana t.sk. dabiskā hidroloģiskā režīma būtiska izmaiņšana. Šo platību veģetācijai raksturīga arī degradēta augāja telpiskā struktūra.

Salīdzinoši mazākas platības – susinātais Mūkupurvs un tā malas, kā arī atsevišķi zālāju fragmenti, klāti ar daļēji dabiskiem un dabiskiem biotopiem raksturīgu augāju, t.sk. ar daudzveidīgāku veģetācijas telpisko struktūru. Pārdomāti un zinātniski pamatoti apsaimniekojot un atjaunojot meliorētās un aizaugošās purvu un zālāju platības, nākotnē ir iespējama to floristiskā sastāva un struktūras būtiska uzlabošana.

Jānorāda, ka pētāmajā teritorijā konstatētas gan invazīvas, gan ekspansīvas augu sugas, kā arī nezāles un ruderālas augu sugas. Īpaši augsts īpatsvars ir invazīvajai augu sugai - Kanādas zeltgalvītei *Solidago canadensis*.

Plānotā dzelzceļa līnija nešķērso nevienu vietējas un/vai valsts nozīmes īpaši aizsargājamu objektu un/vai teritoriju – augu sugu izplatības centru. Šādas teritorijas un objekti neatrodas plānotās trases tiešā tuvumā.

Par lokālas nozīmes augu sugu izplatīšanās centriem uzskatāmi dažādā pakāpē aizaugošie zālāji, Mūkupurvs un tā tuvākā apkārtnē, kā arī mitrzeme pētāmās teritorijas dienvidaustrumu malā, ko šķērso un kam piekļaujas plānotā dzelzceļa līnija (skat. 3.4. attēlu).

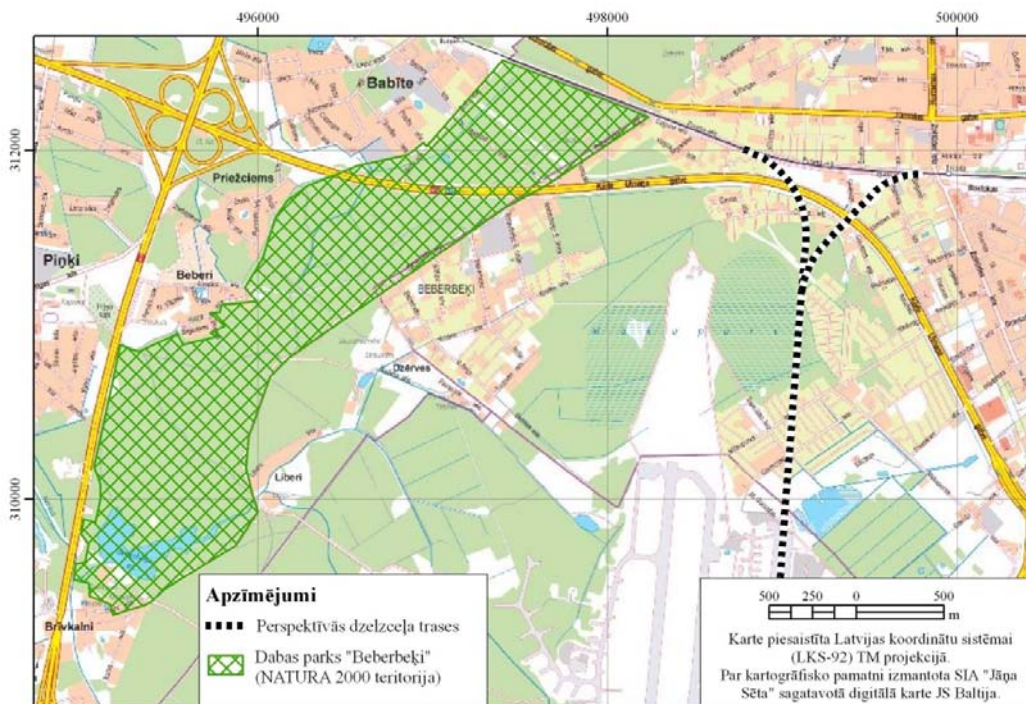
Mūkupurvs ir meliorēts 20. gs., kā rezultātā augstais (ombrotrofais) purvs aizaug ar sila virsi *Calluna vulgaris*, parasto priedi *Pinus sylvestris* un bērziem *Betula sp.* Mainītais purva hidroloģiskais režīms nosaka augu sabiedrību floristiskā sastāva un veģetācijas telpisko struktūru vienkāršošanos. Novērtējot konkrēto purva daļu, saskaņā ar „Noteikšanas metodika „Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi Latvijā”” (apstiprināta ar vides ministra 2010. gada 15. marta rīkojumu Nr. 93) ietvertajiem kritērijiem, pētītā Mūkupurva daļa nav atzīstama par dabisku augsto purvu izcilā kvalitātē.

3.5.2. Tuvākās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, to aizsardzības režīmi un nozīmīgums

Plānotā dzelzceļa līnija nešķērso un tās tiešā tuvumā neatrodas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas.

Tuvākā īpaši aizsargājamā dabas teritorija, kas atrodas ~ 0,3 - 3 km uz ziemeļrietumiem, rietumiem un dienvidrietumiem no paredzētās darbības teritorijas, ir Natura 2000 teritorija, dabas parks „Beberbeķi”. Dabas parks atrodas Babītes novada, Babītes pagasta teritorijā. Dabas parka platība ir 275 ha un tas ir dibināts 1977. gadā. Minētais parks dibināts ar mērķi aizsargāt bioloģiski vērtīgus priežu mežus, t.sk. uz Baltijas jūras iepriekšējo attīstības stadiju kāpām. Dabas parkā dominē priežu sils un priežu mētrājs, daļu no tiem veido vecas - vērtīgas priežu audzes. Dabas parks ir nozīmīga vieta arī galvaspilsētas iedzīvotāju rekreācijai un izglītībai dabas jautājumos.

Dabas parkam „Beberbeķi” ir izstrādāts un apstiprināts dabas aizsardzības plāns (apstiprināts ar vides ministra 2003. gada 17. marta rīkojumu Nr. 84 un ar 2010. gada 6. janvāra rīkojumu Nr. 2, dabas aizsardzības plāna darbības termiņš pagarināts līdz 2013. gada 31. decembrim) un individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi (Ministru kabineta 2003. gada 16. decembra noteikumi Nr. 714).



3.4. attēls. dabas parka „Beberbeķi” atrašanās vieta

3.5.3. Īpaši aizsargājamās sugas un biotopi, mikroliegumi

Pētāmajā teritorijā konstatētas trīs (skat. 3.3. tabulu un 3.5. attēlu) īpaši aizsargājamas augu sugas, kas iekļautas Ministru kabineta 2000. gada 14. novembra noteikumos Nr. 396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” (ar grozījumiem, kas pieņemti 27.07.2004.).

3.3. tabula. Retās un īpaši aizsargājamās augu sugas paredzētās darbības teritorijā un tuvākajā apkārtnē

Nosaukums	ĪAS	IIS	MIK	LSG	ES	Piezīmes
Gada staipekņis (<i>Lycopodium annotinum</i>)	-	+	-	-	V	
Plankumainā dzegužpirkstīte (<i>Dactylorhiza maculata</i>)	+	-	-	4	-	Iekļauta Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā
Fuksa dzegužpirkstīte (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	+	-	-	4	-	Iekļauta Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā

ES - Eiropas Padomes Biotopu direktīvas 92/43/EEK “Par dabisko biotopu un savvaļas dzīvnieku un augu aizsardzību” II pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana; Vpielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru iegūšana un ekspluatācija dabā var būt pieļaujama;

- ĪAS** - īpaši aizsargājamā suga – Ministru kabineta 2000. gada 14. novembra noteikumi Nr. 396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”;
- IIS** - ierobežoti izmantojamā suga -Ministru kabineta 2000. gada 14. novembra noteikumu Nr. 396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu” 2. pielikums;
- MIK** - sugas aizsardzībai veidojams mikroliegums, Ministru kabineta 2001. gada 30. janvāra noteikumu Nr. 45 „Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi” 1. pielikums;
- LSG** - Latvijas Sarkanā grāmata, 2003. LSG tiek lietotas šādas apdraudēto sugu kategorijas, kas atbilst vecajām IUCN kategorijām: 0. kategorija - izzudušās sugas; 1. kategorija - izzūdošās sugas; 2. kategorija - sarūkošās sugas; 3. kategorija - retās sugas; 4. kategorija – komerciāli apdraudētās sugas.

Pētāmajā teritorijā var nodalīt:

- dabisku un pus-dabisku (seminaturālu) biotopu grupu, no kuriem lielākā daļa ir cilvēka pārveidoti un ietekmēti;
- cilvēka darbības izveidotu un uzturētu biotopu grupu.

Dabiski un pus-dabiski biotopi, ar būtisku cilvēka darbības aspektu

G.3.degr – degradēts sūnu (augstais) purvs

Neskatoties uz plašiem meliorācijas darbiem 20. gs. un kūdras ieguvei, purvs saglabājis biotopam raksturīgās funkcijas un augu sabiedrības ar polijlapu andromedu (*Andromeda polifolia*), dzērvenēm (*Oxycoccus sp.*), makstaino spilvi (*Eriophorum vaginatum*), melno vīsteni (*Empetrum nigrum*), vietām arī apaļlapu raseni (*Drosera rotundifolia*) un lāceni (*Rubus chamaemorus*). Purvam raksturīgs izteikts sfagnu (*Sphagnum sp.*) ciņu mikroreljefs un sezonāli augsts ūdenslīmenis. Purva un susināto mežu pārejas zonā vietām sastopamas vitālas un plašas gada staipekņa (*Lycopodium annotinum*) audzes.

Nosusināšanas ietekmē purvs aizaug ar parasto priedi (*Pinus sylvestris*), sila virsi (*Calluna vulgaris*), purva vaivariņu (*Ledum palustre*), zilenēm (*Vaccinium uliginosum*). Vietām krūmu stāvā sastopama arī parastā apse (*Populus tremula*) un alkšņi (*Alnus sp.*).

E.3.2.8. – parastās ciņusmilgas (*Deschampsia caespitosa*) pļavas

Salīdzinoši nelielās platībās saglabājušies nepietiekoši apsaimniekoti zālāji, kas kopumā pieskaitāmi parastās ciņusmilgas (*Deschampsia caespitosa*) pļavām. Zālājus atbilstoši apsaimniekojot, mainīsies to floristiskais sastāvs un veģetācijas telpiskā struktūra – attiecīgi mainīsies ar piederība noteiktam zālāju apakštipam. Ievērojamu īpatsvaru no zālāju kopplatības klāj vidēja vecuma kārkli (*Salix sp.*) un alkšņi (*Alnus sp.*).

Veģetāciju veido galvenokārt parastā ciņusmilga (*Deschampsia caespitosa*), parastā kamolzāle (*Dactylis glomerata*), pļavas timotiņš (*Phleum pratense*), parastā vībotne (*Artemisia vulgaris*), pļavas auzene (*Festuca pratense*), pļavas timotiņš (*Phleum pratense*), pļavas auzene (*Festuca pratense*), pūkainā vēlpiene (*Leontodon hispidum*), parastais pelašķis (*Achillea millefolium*), kodīgā gundega (*Ranunculus acris*),

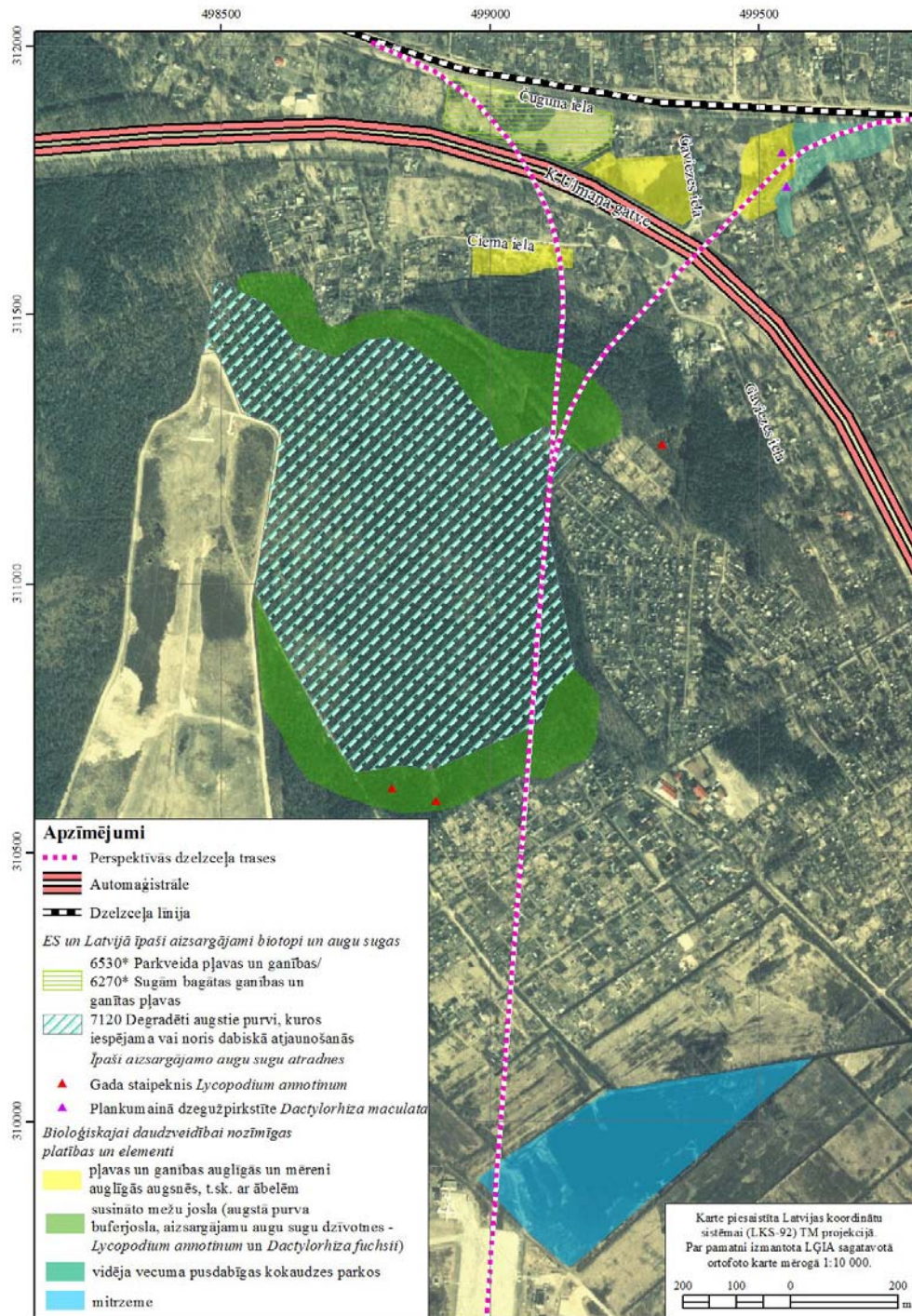
šaurlapu ceļteka (*Plantago lanceolata*), ziemeļu madara (*Galium boreale*), spožā spulgnaglone (*Lychnus flos-cuculi*), parastā smaržzālīte (*Anthoxanthum odoratum*), parastais rasaskrēsliņš (*Alchemilla vulgaris*), pļavas bitene (*Geum rivale*), pūkainais grīslis (*Carex hirta*), bālganais grīslis (*C.pallescens*), birtalu veronika (*Veronica chamaedrys*), maura retējs (*Potentilla anserina*), plankumainā asinszāle (*Hypericum maculatum*), dzelzszāle (*Carex nigra*) u.c.. Mitrākos laukumos sastopama purva gandrene (*Geranium palustre*), parastā vīgrieze (*Filipendula ulmaria*), kamolu donis (*Juncu sconglomeratus*), krupju donis (*J.bufoņius*), purva skarene (*Poa palustre*), parastā niedre (*Phragmites australis*). Šinī teritorijā izplatās arī invazīvā Kanādas zeltgalvīte (*Solidago canadensis*).

E.3.2. – pļavas un ganības auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs

Salīdzinoši nelielās platībās izveidojušies mitri zālāji ar nabadzīgu augu sugu sastāvu un neizteiktām veģetācijas telpiskajām struktūrām. Veģetāciju galvenokārt veido podagras gārša (*Aegopodium podagraria*), parastā vībotne (*Artemisia vulgaris*), blīvā skābene (*Rumex confertus*), pļavas timotiņš (*Phleum pratense*), parastā kamolzāle (*Dactylis glomerata*), parastā ciņu smilga (*Deschampsia caespitosa*), parastā vīgrieze (*Filipendula ulmaria*), slotiņi ciesa (*Calamagrostis epigeios*), vietām Kanādas zeltgalvīte (*Solidago canadensis*), lielā nātre (*Urtica dioica*), īpaši mitrās vietās meža meldrs (*Scirpus sylvaticus*), parastā niedre (*Phragmites australis*), kamolainais donis (*Juncus conglomeratus*) u.c.. Vietām var sastapt vidēja vecuma kārklus (*Salix sp.*) un alkšņu (*Alnus sp.*) grupas.

Pētāmajā teritorijā vienā nosacīti nodalāmā biotopu grupas poligonā, pļavas un ganības auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs [E.3.2.] mijas ar ābeļu [Malus] grupām (skat. 3.5. attēlu). Ābeļdārzi pieskaitāmi bioloģiski vērtīgām platībām, īpaši – bioloģiski vecie ābeļdārzi, kur saglabātas bioloģiski vecas ābeles ar platu vainagu un bagātīgu epifītu apaugumu uz zariem un stumbriem.

Pētāmās teritorijas dienvidu daļā sastopamas dažādā pakāpē aizaugušas pļavas un ganības auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs [E.3.2.], kas mijās ar krūmāju platībām [F.6.] un atklāta ūdens lāmām. Pētāmās teritorijas apsekošanas laikā daļa krūmāju tika cirsti.



3.5. attēls. Paredzētās darbības teritorijā un tās apkārtnē konstatētie aizsargājami biotopi un sugas

E.3.2.8./E.2.1./E.2.2. parkveida – parastās ciņus milgas (*Deschampsia caespitosa*)
pļavas / atmatu pļavas / vilkakūlas (*Nardus*) pļavas/parkveida

Paredzētās darbības teritorijā sastopams ilgstoši neapsaimniekots parkveida zālājs ar bioloģiski vecu lapu koku – parastā ozola (*Quercus robur*), kļavu (*Acer sp.*) un atsevišķu bērzu (*Betula sp.*) un melnalkšņu (*Alnus glutinosa*) grupām. Ilgstoši neapsaimniekojot, zālājs aizaug ar kārkliem (*Salix sp.*), parasto pīlādzi (*Sorbus aucuparia*), parasto apsi (*Populus tremula*), vārpaino korinti (*Amelanchier spicata*) u.c..

Lakstaugu stāvā dominē šādas augu sugas: slotiņu ciesa (*Calamagrostis epigeios*), parastā kamolzāle (*Dactylis glomerata*), parastā ciņusmilga (*Deschampsia caespitosa*), podagras gārša (*Aegopodium podagraria*), birtalu veronika (*Veronica chamaedrys*), pļavas timotiņš (*Phleum pratense*), Kanādas zeltgalvīte (*Solidago canadensis*), vanagu vīķis (*Vicia cracca*), parastā smaržzālīte (*Anthoxanthum odoratum*), meža avene (*Rubus idaeus*), maura retējs (*Potentilla anserina*), parastā smilga (*Agrostis tenuis*), plankumainā asinszāle (*Hypericum maculatum*), ziemeļu madara (*Galium boreale*), baltā madara (*G.album*), pļavas dzelzene (*Centaurea jacea*), tūruma blaktene (*Ononis arvensis*), parastais rasaskrēsliņš (*Alchemilla vulgaris*), parastais pelašķis (*Achillea millefolium*), šaurlapu ceļteka (*Plantago lanceolata*), sarkanā auzene (*Festuca rubra*), doņi (*Juncus sp.*), pazvilā misiņsmilga (*Sieglingia decumbens*), bālganais grīslis (*Carex pallescens*), tūruma pēterene (*Knautia arvensis*), mazā mauraga (*Pilosella officinarum*), plūksnainā īskāje (*Brachypodium pinnatum*), pļavas lapsaste (*Alopecurus pratense*), vietām stāvā sastopama arī vilkakūla (*Nardus stricta*) u.c., kā arī daudz dižtīteņu (*Calystegia sp.*).

Visi pētāmajā teritorijā esošie zālāji netiek atbilstoši apsaimniekoti, resp. netiek regulāri pļauti un/vai noganīti.

F.6. – krūmāji

Krūmājus galvenokārt veido jauni bērzi (*Betula sp.*), kārkli (*Salix sp.*), baltalkšņi (*Alnus incana*) un melnalkšņi (*A. glutinosa*). Zemsedze ir augu sugām nabadzīga.

J.1.2. – pusdabīgas kokaudzes parkos

J.1.2. vidēja vecuma – vidēja vecuma pusdabīgas kokaudzes parkos

Paredzētās darbības teritorijas ziemeļaustrumu daļā nelielās platībās izveidojušās un saglabātas vidēja vecuma un bioloģiski vecu lapu koku, pārsvarā kļavu (*Acer sp.*), bērzu (*Betula sp.*), parasto ozolu (*Quercus robur*) un melnalkšņu (*Alnus glutinosa*) parkveida audzes.

Veģetāciju galvenokārt veido šādas augu sugas: parastā kamolzāle (*Dactylis glomerata*), plūksnainā īskāje (*Brachypodium pinnatum*), meža suņburkšķis (*Anthriscus sylvestris*), birtalu veronika (*Veronica chamaedrys*), slotiņu ciesa (*Calamagrostis epigeios*), dzeltenā zeltgalvīte (*Solidago virgaurea*), pļavas timotiņš (*Phleum pratense*), parastā vīgrieze (*Filipendula ulmaria*), šaurlapu ceļteka (*Plantago lanceolata*), lielā ceļteka (*P.major*), ziemeļu madara (*Galium boreale*), vanagu vīķis (*Vicia cracca*), kazrozes (*Epilobium sp.*), parastā ciņusmilga (*Deschampsia*

caespitosa), parastā vībotne (*Artemisia vulgaris*) un Kanādas zeltgalvīte (*Solidago canadensis*) u.c.. Mitrākos laukumos sastopams meža meldrs (*Scirpus sylvaticus*), kamolainais donis (*Juncus conglomeratus*), parastā zeltene (*Lysimachia vulgaris*) u.c..

Zemsedzē izveidotas daudz takas un atrodami sadzīves atkritumi. Koku grupas ziemeļaustrumu malā ierīkots salīdzinoši liela izmēra suņu voljers, kurā veģetācija gandrīz pilnībā nomīdīta. Šajā teritorijā saglabājušās atsevišķas augu grupas ar podagras gārsu (*Aegopodium podagraria*), maura retēju (*Potentilla anserina*), ķeraīņu madaru (*Galium aparine*), lielo ceļteku (*Plantago major*), ložņu vārpatu (*Elytrigia repens*), lielo nātri (*Urtica dioica*) u.c..

Mūkupurvu ietver ievērojamā apjomā susināti meži. Saskaņā ar pieejamo informāciju par meža taksāciju (skat. 3.4. tabulu), tajā dominē vidēja vecuma susināti pārmitri bērzu, bērzu/priežu un priežu meži – kūdreņi, āreņi, slapjie damakšņi un niedrāji. Saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikācijas sistēmu, meži pieskaitāmi:

- F.3.1. – priežu nosusinātie meži;
- F.3.6. – jauktu koku nosusinātie meži;
- F.3.1.+ degradētas platības - priežu nosusinātie meži un degradētas platības.

Kokaudžu pirmo stāvu galvenokārt veido vidēja vecuma purva bērzs (*Betula pubescens*) un/vai parastā priede (*Pinus sylvestris*) dažādās kombinācijās. Nereti piemistrojumā sastopams arī melnalksnis (*Alnus glutinosa*) un vietām arī parastā egle (*Picea abies*).

Mežos ir izteikts ciņu mikroreljefs ar daudz pastāvīgi applūdušām vietām. Periodiski applūst lielākā daļa meža. Ilgstošās un apjomīgās susināšanas ietekmē būtiski sarucis zemsedzi veidojošo augu sugu skaits, un tajā izteikti dominē mellene (*Vaccinium myrtilloides*). Vietām ir platības bez augāja. Vietām plašas audzes veido gada staipeknis (*Lycopodium annotinum*). Atsevišķās vietās, paredzētās darbības teritorijas austrumu, ziemeļaustrumu malā, sastopami neregulāras formas pazeminājumi, kas varētu būt radušies vai nu atsevišķām platībām „nosēžoties” susināšanas ietekmē vai arī tās ir vecas kūdras ieguves vietas.

3.4. tabula. Meža zemes pētāmajā teritorijā

Meža kvartāls	Meža nogabals	Platība, ha	Meža augšanas apstākļu tips	Mežs saskaņā ar Latvijas biotopu klasifikācijas sistēmu	Piezīmes
46.	1.	1,2	DMS	F.3.6.	
46.	2.	2,8	KS	F.3.6.	
46.	3.	5,4	KS	F.3.6.	
46.	4.	0,9	KS	F.3.1.	
46.	5.	0,8	ND	F.3.1.	
46.	6.	3,4	KM	F.3.1.	Gada staipeknis (<i>Lycopodium annotinum</i>)

46.	8.	36,0	sūnu purvs	G.3. ^{degr}	Gada staipeknis (<i>Lycopodium annotinum</i>)
46.	9.	0,7	KS	F.3.1.	
46.	10.	0,8	AM	F.3.1.	
46.	11.	1,1	KS	F.3.1.	Gada staipeknis (<i>Lycopodium annotinum</i>)
46.	12.	0,8	KS	F.3.6.	Gada staipeknis (<i>Lycopodium annotinum</i>)
46.	13.	0,7	KS	F.3.1.	
46.	14.	1,5	KS	F.3.6.	Gada staipeknis (<i>Lycopodium annotinum</i>)
233.	1.			F.3.6.	

1997. gada meža taksācijas dati par 46. meža kvartālu

DMS – slapjais damaksnis

KS – šaurlapju kūdrēnis

ND – niedrājs

KM – mētru kūdrēnis

AM – mētru ārenis

Cilvēka darbības izveidotu un uzturētu biotopu grupa jeb antropogēni biotopi

Lineāri antropogēni biotopi

Par lineāriem alternatīviem biotopiem pētāmajā teritorijā ir uzskatāmi:

- nefunkcionējošā elektropārvades līnijas trase – K.7.1.;
- grāvji (M.5.), no kuriem lielākā daļa ir pildīti ar ūdeni un funkcionē – veic susināšanas funkcijas. Grāvju malās mijās atklātas teritorijas ar kokaugiem klātām teritorijām, kur galvenokārt sastopami baltalkšņi (*Alnus incana*), melnalkšņi (*A. glutinosa*), bērzi (*Betula sp.*) un kārkli (*Salix sp.*);
- ielu, neasfaltētu ceļu tīkls un ceļmalas.

Poligonveida antropogēni biotopi

Pētāmajā teritorijā var nodalīt ievērojamu skaitu poligonveida antropogēnus, t.sk. alternatīvus, biotopus. Plānotā dzelzceļa līnija šķērso un tās tiešā tuvumā atrodas ievērojams skaits mazstāvu apbūves vienību. Reģistrēta arī ilgstoši pamesta platība ar saglabātiem apstādījumiem, kur saglabāties nekopts ābeļu dārzs, kas aizaudzis ar bērziem (*Betula sp.*), kārkiem (*Salix sp.*) un alkšņiem (*Alnus sp.*) un kur zemsedzē dominē podagras gārša (*Aegopodium podagraria*), ciskas (*Calamagrostis sp.*), lielā nātre (*Urtica dioica*), tīteņi (*Convolvulus sp.*) un parastais apinis (*Humulus lupulus*).

Ievērojamas platības pētāmajā teritorijā aizņem mazdārziņi, kurus var iedalīt šādi:

- MD – mazdārziņi, uzturēti mazdārziņi;

- MD ... - likvidētu mazdārziņu platības, kur ievērojamas platības klāj invazīvā augu suga Kanādas zeltgalvīte (*Solidago canadensis*) un ruderālas augu sugas;
- MD_{parkveida} – mazdārziņi ar parkveida struktūrām – dažādā pakāpē apsaimniekoti mazdārziņi ar parkveida struktūrām - bioloģiski veciem kokiem – parasto ozolu (*Quercu srobur*), kļavām (*Acer sp.*), parasto priedi (*Pinus sylvestris*), atsevišķiem bērziem (*Betula sp.*) un eglēm (*Picea sp.*), kā arī melnalkšņiem (*Alnus glutinosa*).

Pētāmajā teritorijā, bijušā kūdras frēzēšanas laukā, izveidojusies ilglaicīga mitrzeme-pastāvīgi pārplūdusi platība ar regulāri pārplūstošām malām un krūmājiem tajās. 2010. gada veģetācijas periodā daļa krūmāju tika cirsti. Koki un krūmi rada vēja aizsegu un attiecīgi salīdzinoši stabilu mikroklimatu, kam pielāgojušies daudzi pārplūdušās platības iemītnieki, piemēram gulbji. Biotopam ir nosacīta nozīme apkārtnes hidroloģiskā režīma regulēšanā.

Īpaši aizsargājami biotopi

Saskaņā ar publiski pieejamo informāciju plānotās dzelzceļa līnijas tuvumā un tās tiešajā iespējamā ietekmes zonā neatrodas īpaši aizsargājamas dabas teritorijas, mikroliegumi un īpaši aizsargājami koki.

Kopumā pētāmajā teritorijā ir daudz cilvēka veidotu un uzturētu biotopu – nosacīti uzturēti un pamesti mazdārziņi, apbūvētas platības, ceļu un grāvji tīkls u.c. Plānotā dzelzceļa līnijas trase iet gar susinātu augsto purvu ar susinātiem mežiem tā malās.

Paredzētās darbības teritorijā konstatēts viens biotops, kas iekļauts Ministru kabineta 2000. gada 5. decembra Noteikumos Nr. 421 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu” (ar grozījumiem, kas uzdarīti līdz 27.01.2009.), kā arī trīs Eiropas Savienībā īpaši aizsargājami biotopi, no kuriem divi ir prioritāri īpaši aizsargājami (skat. 3.5. tabulu un 3.5. attēlu).

Īpaši aizsargājami zālāju biotopi paredzētās darbības teritorijā sastopami nelielās platībās un netiek atbilstoši apsaimniekoti. Visu šajā teritorijā reģistrēto Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamo biotopu stāvoklis neatbilst to labvēlīgam aizsardzības statusam.

3.5. tabula. Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājami biotopi

Latvijā īpaši aizsargājams biotops, nosaukums	Eiropas Savienībā īpaši aizsargājams biotops, kods un nosaukums	Retas un īpaši aizsargājamas augu sugas	Piezīmes
-	7120, Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās	Purva un meža kontaktjoslā vietām sastopams gada staipekņis (<i>Lycopodium</i>)	Būtu jāveic hidroloģiskā režīma optimizācija biotopa saglabāšanai labvēlīga aizsardzības statusa

		<i>annotinum</i>)	nodrošināšanai
Parkveida pļavas	6530*, Parkveida pļavas un ganības	-	Vietām pārklājas ar sugām bagātām ganībām un ganītām pļavām
-	6270*, Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas	Plankumainā dzegužpirkstīte (<i>Dactylorhiza maculata</i>)	Vietām pārklājas ar parkveida pļavām un ganībām

* - Eiropas Savienībā prioritāri īpaši aizsargājams biotops

Bez Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamajām dabas vērtībām, par bioloģiskajai daudzveidībai pilsētvidē lokāli nozīmīgām platībām un savrupiem objektiem uzskatāmi arī:

- pļavas un ganības auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs, t.sk. ar ābelēm;
- vidēja vecuma pusdabīgas kokaudzes parkos un pusdabīgas kokaudzes parkos;
- susināto mežu joslai kā augstā purva bueferjoslai, t.sk. ar gada staipekņa (*Lycopodium annotinum*) un Fuksa dzegužpirkstītes (*Dactylorhiza fuchsii*) atradnēm;
- mitrzeme.



3.6. attēls. Degradēts augstais purvs



3.7. attēls. Parkveida pļavas un ganības

3.6. Ainaviskais un kultūrvēsturiskais nozīmīgums, valsts aizsargājamie kultūras pieminekļi

Ainaviskais un kultūrvēsturiskais teritorijas un apkārtnes nozīmīgums; tuvākie valsts aizsargājamie kultūras pieminekļi un citas nozīmīgas teritorijas, to aizsargjoslas.

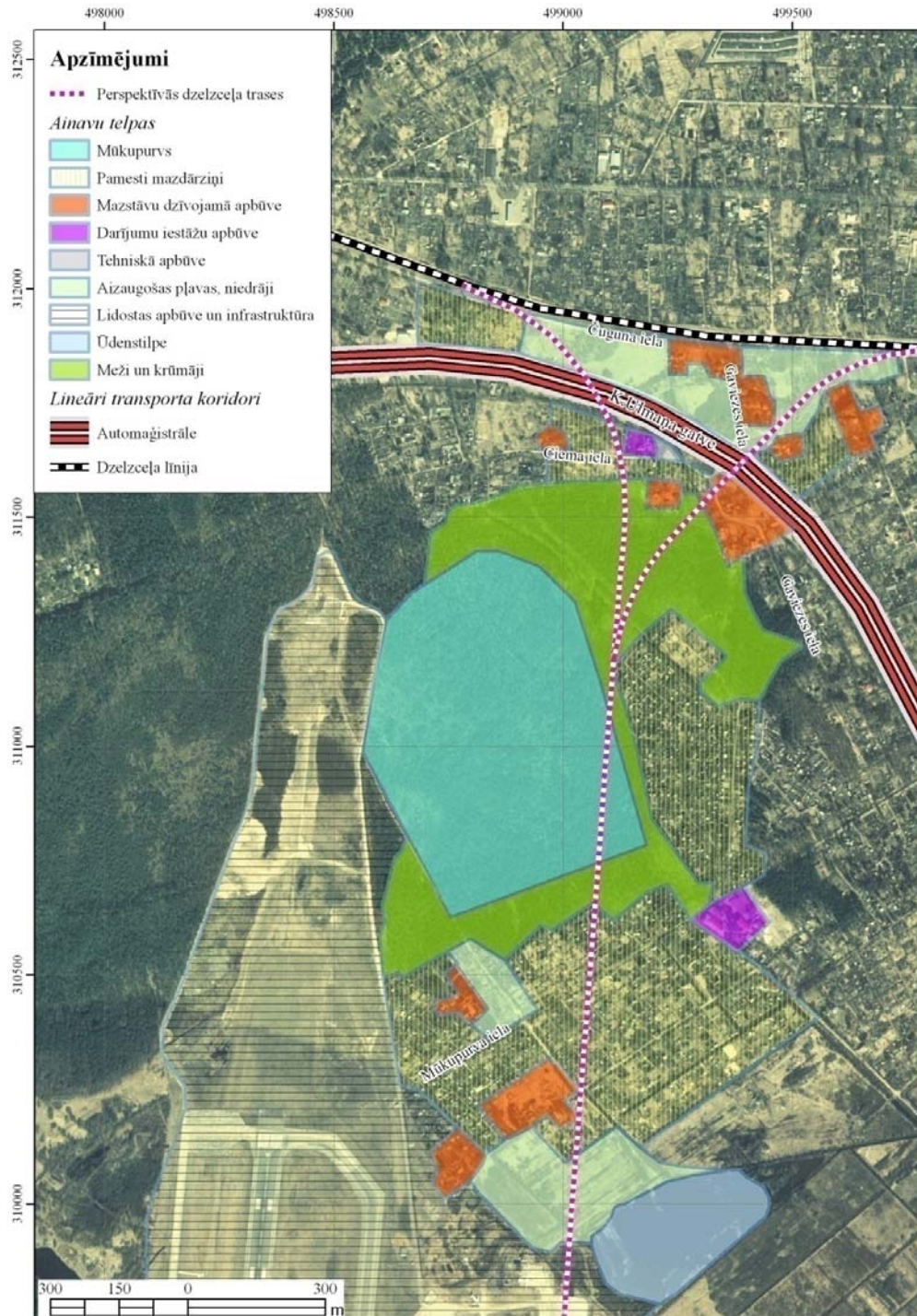
3.6.1. Teritorijas un apkārtnes ainaviskais nozīmīgums

Paredzētās darbības objekts ir publiskās lietošanas dzelzceļa līnija, kas šķērso dažādas, lielākoties urbanizētas ainavu telpas ar dažādiem izmantošanas veidiem gan apbūvētās teritorijās, gan antropogēni ietekmētas dabiskās teritorijās. Plānotā dzelzceļa līnija perspektīvā veidos nozīmīgu lineāru ainavas elementu, līdz ar to mainot arī teritorijas ainavu struktūru. Aprakstot paredzētās darbības apkārtnes ainavas un vērtējot tās ietekmi uz ainaviskajām vērtībām, ņemti vērā dažādi ainavu mērogi, kā arī ainavu funkcionālā nozīme tās ekoloģiskajā un vizuālajā aspektā. Urbanizētās ainavu telpās novērtēšanā vairāk dominē ainavu vizuālie kritēriji, tāpēc aprakstot un analizējot ainavas, paredzētās darbības vietu un ietekmes, tie vērtēti prioritāri. Plānotās darbības ainaviskajā novērtējumā izmantoti šādi kritēriji – pieejamība, uztveramība un atpazīstamība, ainavas skata kvalitāte, ainavas funkcionālā nozīme, ainavas struktūra, ekoloģiskā nozīme un dabiskums. Ainavu inventarizācija paredzētās darbības teritorijā un tās apkārtņē veikta, apsekojot teritoriju dabā 2010. gada rudenī un analizējot dažādus kartogrāfiskos materiālus un literatūru.

Paredzētās darbības teritorijā un tās apkārtņē neatrodas ainaviski aizsargājamas teritorijas. 2010. gadā veiktajā Rīgas pilsētas ainavu izpētē Mūku purva un tam pieguļošās mežu teritorijas atzīmētas kā ekoloģiski nozīmīgas teritorijas Rīgas pilsētai. Šajā izpētē nav konstatētas estētiski un kultūrvēsturiski nozīmīgas ainavu telpas, kā arī paredzētās darbības teritorijā un tās tuvākajā apkārtņē nav sastopamas Rīgas pilsētai tipiskas un unikālas ainavas. Dzelzceļa trases vietā un tās apkārtņē esošās dārziņu teritorijas atzīmētas kā degradējošas ainavu telpas (Latvijas Universitātes ģeogrāfijas un zemes zinātņu fakultāte, 2010).

Paredzētās darbības vieta atrodas Rīgas rietumu daļā pilsētas nomalē. Tās apkārtņē atrodas vairāki apdzīvoti ciemi. Reģionālā mērogā plānotā dzelzceļa līnija iekļausies urbanizētā ainavā vēl vairāk fragmentējot un intensificējot šīs ainavas elementus. Plānotā dzelzceļa līnija šķērso teritorijas ar dažādiem izmantošanas veidiem, taču pamatā tos veido antropogēni pārveidotas vai būtiski ietekmētas dabas pamatnes teritorijas.

Paredzētās darbības vietai pieguļošajā apkārtņē ainavas struktūrā dominē urbanizētas ainavas, kuru veido dažāda apbūve (skat. 3.8. attēlu) t.sk., dzīvojamā apbūve, kā arī dabiskas ainavu telpas, kuras gan savulaik, gan mūsdienās ir būtiski antropogēni ietekmētas. Pie dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums plānotā dzelzceļa līnija šķērso Čuguna ielu (skat. 3.9. attēlu), tālāk iet caur nelielu dabas pamatnes teritoriju (aizaugošu parkveida pļavu) (skat. 3.10. un 3.11. attēlu). Šajā posmā dzelzceļa līnijai pieguļ Čuguna iela un mazstāvu dzīvojamās apbūves ainavas.



3.8. attēls. Ainavu struktūras paredzētās darbības teritorijā



3.9. attēls. Čuguna un Salgales ielas krustojums



3.10. attēls. Skvērs pie Čuguna ielas



3.11. attēls. Pļava starp Platones un Gaviezes ielu



3.12. attēls. Čuguna iela

Plānotās dzelzceļa līnijas atzars Jūrmalas virzienā arī šķērso Čuguna ielu (skat. 3.12. attēlu) un aizaugošas pļavas (skat. 3.13. attēlu), kam pieguļ pamestu mazdārziņu teritorija (skat. 3.14. attēlu).



3.13. attēls. Aizaugoša pļava starp dzelzceļa līniju un K. Ulmaņa gatvi



3.14. attēls. Pamesti mazdārziņi pie Čuguna ielas

Tālāk dzelzceļa līnija šķērso K. Ulmaņa gatvi, kas ir nozīmīga lokālās ainavu telpas sadalošs lineārs koridors (skat. 3.15. attēlu). Aiz K. Ulmaņa gatves dzelzceļa līnijas atzars Rīgas virzienā šķērso Gaviezes ielu, kur tam pieguļ mazstāvu dzīvojamās apbūves ainavu telpa.

Plānotās dzelzceļa līnijas atzars uz Jūrmalu aiz K. Ulmaņa gatves šķērso nelielo Ciema ielu (skat. 3.16. attēlu). Abu plānoto dzelzceļa līnijas atzari savienojas mitru (purvainu) mežu ainavu telpā, kuras veidojušās nosusinot Mūkupurvu un tā apkārtnes teritorijas. Šajās purvaino mežu ainavu telpās novērojams augsts gruntsūdens līmenis. Šajā vietā dzelzceļa līnija pieguļ pamestām mazdārziņu teritorijām un tālāk tā šķērso Mūkupurva austrumu daļu. Mūkupurvs savulaik ir bijis augstā un pārejas tipa purvs (skat. 3.17. attēlu), taču lidostas skrejceļu un citu apkārtnes teritoriju izbūves laikā, izveidota plaša meliorācijas sistēma, lai nosusinātu apkārtnes teritorijas. Tādējādi ievērojami ietekmēta Mūkupurva un apkārtnes purvaino mežu ekosistēmas noturība, funkcionalitāte un tās bioloģiskā daudzveidība.



3.15. attēls. K. Ulmaņa gatve



3.16. attēls. Ciema iela



3.17. attēls. Mūkupurvs



3.18. attēls. Aizaugušas pamesto mazdārziņu teritorijas

Abpus Mūkupurva ielai plānotā dzelzceļa līnija šķērso mazdārziņu ainavu telpas, kuras šodien lielākoties ir pamestas un tajās vērojami krūmāji, kā arī mitrākajās vietās niedrāji (skat. 3.18. attēlu). Taču vietām dzelzceļa līnijas tuvākajā apkārtņē nelielās teritorijās saglabājušās jau vēsturiski pastāvējušas, kā arī mūsdienās veidotas mazstāvu dzīvojamās apbūves ainavu telpas (skat. 3.19. attēlu). Pie lidostas dzelzceļa līnija šķērso mitras dabas pamatņu teritorijas ar krūmājiem un niedrājiem (skat. 3.20. attēlu).



3.19. attēls. Mazstāvu dzīvojamā apbūve



3.20. attēls. Pārmitras teritorijas pie starptautiskās lidostas „Rīga”

Vēsturiski paredzētās darbības vietas apkārtnē pastāvējušas purvainas un lielākoties pārmitras teritorijas, kuras pamazām pārveidotas izplešoties Rīgas pilsētai.

Teritorijas ainavu struktūras attīstībā viens no būtiskākajiem apstākļiem gan pagātnē, gan mūsdienās ir hidroloģiskie apstākļi. Pēc meliorācijas sistēmas izveides izbūvēta gan starptautiskās lidostas „Rīga” infrastruktūra, gan plašas mazdārziņu teritorijas. Tomēr joprojām teritorijā daudzviet sastopamas pārmitras teritorijas gan plānotās dzelzceļa līnijas sākumposmā pie Čuguna ielas (skat. 3.21. attēlu), gan mežu teritorijās ap Mūkupurvu (skat. 3.22. attēlu), gan teritorijās pie starptautiskās lidostas „Rīga”(skat. 3.23. attēlu).



3.21. attēls. Applūdusi pļava pie Čuguna ielas



3.22. attēls. Applūdis mežs



3.23. attēls. Ūdenstilpe pie lidostas

Viena no urbanizēto ainavu raksturīgākajām iezīmēm ir pastāvīgas pārmaiņas, un tās vērojamas arī plānotās dzelzceļa līnijas vietā un tās apkārtnē. Rīgas pilsētas izplešanās, lidostas tuvums un K. Ulmaņa gatves kā nozīmīga transporta koridora attīstība ir nozīmīgākie faktori, kuri nosaka un veicina arvien straujākas plānotās dzelzceļa līnijas šķērsoto ainavu telpu vizuālās izmaiņas. Vērtējot teritorijas pieejamību, jāpiezīmē, ka patlaban paredzētās darbības vietas ainavu pieejamība ir salīdzinoši zema. To nosaka gan ceļu, gan ielu tīkls, jo teritorijai lielākoties var piekļūt tikai pa nelielām lokālas nozīmes ielām, gan K. Ulmaņa gatves klātbūtne, jo tā sašķeļ teritorijas ainavu telpas, kuras vairs savstarpēji nav savienotas, gan teritorijā sastopamie krūmāji un meži, kuri aizsedz ainavu skatus. Nozīmīgākās skatu perspektīvas teritorijā vērojamas pārvietojoties pa K. Ulmaņa gatvi un dzelzceļa līniju Rīga - Tukums.

Kopumā plānotās dzelzceļa līnijas apkārtnē galvenokārt vērojamas urbanizētai pilsētvidei ierastas ainavas - transporta koridori ar intensīvu satiksmi, mazstāvu dzīvojamā apbūve, mazdārziņi, meži, krūmāji, sabiedriskās un darījumu iestāžu apbūve. Grūti pieejamās vietās sastopamas purvu un mežu ainavas, taču praktiski visās ainavu telpās vērojami tuvi skati, un nav sastopamas vizuāli augstvērtīgas ainavas. Tāpat dzelzceļa līnijas ceļā nav sastopamas arī kultūrvēsturiski nozīmīgas ainavu telpas.

Lokālā mērogā dzelzceļa līnijas teritorijā un tuvākajā apkārtnē vērojami atsevišķi pievilcīgi ainavas elementi ,piemēram, atsevišķi augošs ozols starp dzelzceļa līniju Rīga - Tukums un K. Ulmaņa gatvi (skat. 3.24. attēlu), Mūku purvam dienvidos pieguļošās meža teritorijas (skat. 3.26. attēlu) un ūdenstilpe pie starptautiskās lidostas „Rīga” (skat. 3.25. attēlu). Tāpat lokālā mērogā vizuāli pievilcīgi ainavu elementi ir atsevišķas savrupmājas un viensētas, kuras veido zināmu pretmetu netālu esošajai lidostas, transporta komunikāciju un mūsdienu masīvās apbūves intensificētajai ainavai.



3.24. attēls. Ozols plavā starp Čuguna
ielu un K. Ulmaņa gatvi



3.25. attēls. Mežs uz dienvidiem no
Mūkupurva



3.26. attēls. Skats uz ūdenstilpi pie lidostas



3.27. attēls. Pamesti mazdārziņi

Paredzētās darbības apkārtnē savulaik ievērojamās platībās transformētās ainavas pieskaitāmas pie degradētām ainavām, jo īpaši tas attiecināms uz pamestajiem mazdārziņiem (skat. 3.27. attēlu). Degradētu un pamestu ainavu iespaidu pastiprina arī atkritumi pie Gaviezes (skat. 3.28. attēlu) un Čuguna ielas, pļavu un ceļmalu aizaugšana ar krūmiem (skat. 3.29. attēlu), kā arī sliktā ceļu kvalitāte.



3.28. attēls. Atkritumi pie Gaviezes ielas



3.29. attēls. Aizaugusi pļava starp Gaviezes un Čuguna ielu

Lai gan paredzētās darbības vietas un apkārtnes teritoriju ekosistēmas laika gaitā būtiski ietekmētas, gan Mūkupurvs, gan tam pieguļošie meži joprojām pieskaitāmi ekoloģiski funkcionālām „zaļajām” teritorijām. Mūkupurvs savienojas ar Rīgas apkārtnes mežiem uz ziemeļiem un dienvidrietumiem no tā, tādējādi nodrošinot ekoloģiskā koridora funkcijas. Taņī pat laikā jāpiezīmē, ka pastāvīgā lidmašīnu satiksme, rada ievērojamus traucējumus dzīvniekiem, taču tie ar laiku adaptējušies, par ko liecina atsevišķu putnu sugu klātbūtne dīķos blakus lidostai.

Kopumā var secināt, ka paredzētās darbības vietā un tās tuvākajā apkārtnē nav sastopamas vizuāli un kultūrvēsturiski augstvērtīgas ainavas. Lai gan dabiskās ainavu telpas savulaik stipri ietekmētas, tās joprojām ir Rīgas pilsētas ekoloģiskās struktūras elementi.

3.6.2. Tuvākie valsts aizsargājami kultūras pieminekļi un to aizsargjoslas

No 18.gs. beigās celtās Solitūdes (arī Bērzmuižas, Helmuta muižas) (skat. 3.30. attēlu) muižas nosaukuma cēlies Zolitūdes rajona nosaukums. Šajā laikā teritorija bija mazapdzīvota un maz izmantota. 19. gs. daļu muižas purvaino zemju sadalīja un iznomāja apkārtējo fabriku strādniekiem un sīkzemniekiem. Muižā darbojās arī kūdras fabrika. Muižas zemes šķērsoja 19. gs. uzbūvētais Rīgas – Tukuma dzelzceļš. 20. gs. sākumā teritorija uz austrumiem no Mūkupurva pamazām tika apbūvēta ar individuālām vienģimenes mājām. 20. gs. 70-os gados izstrādāja detālplānojumu Zolitūdes kompleksai apbūvei, ko realizēja 80-os gados. Līdz mūsdienām senā Solitūdes muižas apbūve nav saglabājusies.



3.30. attēls. Solitūdes muiža(Broce)



3.31. attēls. Annīņmuižas dzīvojamā ēka

Paredzētās darbības vietai tuvākais objekts, kas ir valsts aizsardzībā, ir vietējās nozīmes arhitektūras piemineklis (valsts aizsardzības Nr .7722.) – 19. gs. 2. pusē celtā Annīņmuižas dzīvojamā ēka, kas atrodas Jūrmalas gatvē 74./76 (LU Pedagoģijas fakultātes ēku kompleksā) (skat. 3.31. un 3.33. attēlu). Ēka atrodas apmēram 1,2 km attālumā no plānotās dzelzceļa līnijas un netiks apdraudēta. Likumā „Par kultūras pieminekļu aizsardzību” noteiktā aizsardzības zona ap pieminekli pilsētās ir 100 m.

Kleistu – Imantas mežā iepretī Kurzemes prospekta ēkām Nr. 126. un 128. 2000. gadā fiksēti četri uzkalniņi - iespējami senkapi vai senas manufaktūras vieta (VKPAI PDC inv. Nr. 59314-2 I). Objekts nav valsts aizsardzībā, tas atrodas apmēram 1,5 km attālumā (skat. 3.33. attēlu).

Jūrmalas gatvē starp 92. un 94. namu pie Amatniecības vidusskolas ir Mēra kapi. Tie veidoti kā mākslīgi uzbērts 1,5 m augsts uzkalns taisnstūra formā, kam apkārt atrodas aizsarggrāvis (Viestura Brūža 2004. gada ziņojums, LNVM Arheoloģijas nodaļa, Rīgas pilsētas lieta) (skat. 3.32. un 3.33. attēlu). Objekts nav valsts aizsardzībā, tas atrodas apmēram 0,5 km attālumā no paredzētās darbības vietas.



3.32. attēls. Mēra kapi

Šampēterī 1918. gadā atrasts krama bultas gals, 50-os gados Šampēterī atrasts akmens cirvis (LNVM Arheoloģijas departaments, Rīgas pilsētas lieta).

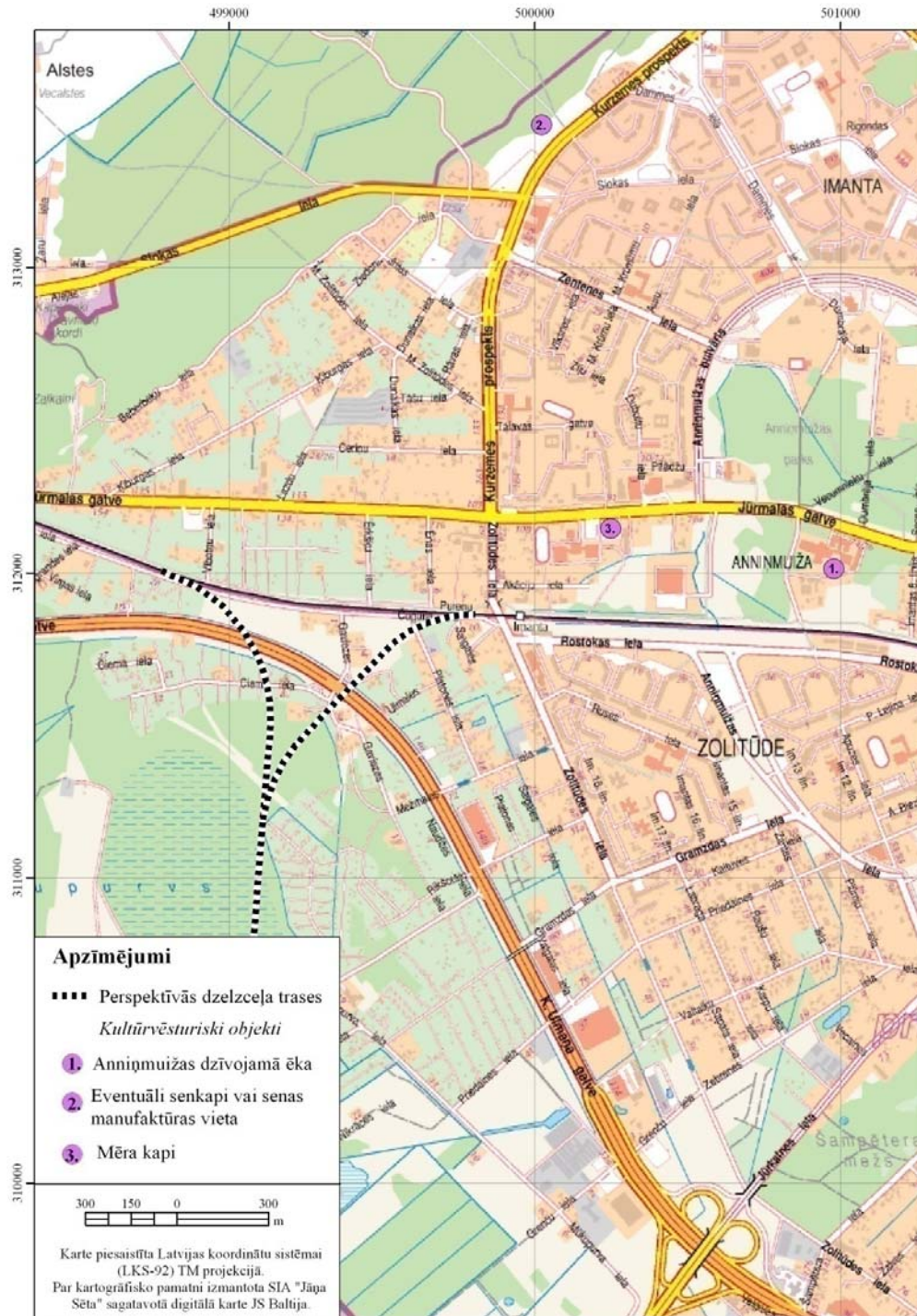
Jūrmalas gatves un Apuzes ielas rajonā 1955. gadā lauksaimniecības tehnikuma būvlaukumā atrasts raga kaplis, kas datējams ar akmens laikmetu (LNVM Arheoloģijas departaments, Rīgas pilsētas lieta).

1978. gadā rajonā starp Rikšotāju, Apuzes, Zolitūdes ielām un dzelzceļu atrasts svilpaunieks (VKPAI PDC inv. Nr. 20623/5048-2 I).

3.7. Citu vides problēmu raksturojums

Objektam paredzētajās teritorijās un to apkārtnē esošo citu vides problēmu un riska objektu raksturojums.

Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē konstatētās vides problēmas ir raksturotas ziņojuma 3. nodaļā. Ietekmes uz vidi novērtējuma laikā nav konstatētas citas vides problēmas, kas varētu ietekmēt paredzēto darbību vai tās īstenošanas vietu.



3.33. attēls. Paredzētās darbības vietai tuvākie kultūrvēsturiskie objekti

4. Iespējamā ietekme būvniecības un ekspluatācijas laikā

4.1. Nepieciešamo pagaidu būvju, inženierkomunikāciju un infrastruktūras raksturojums, izvietojums, iespējamā ietekme un plānotie ietekmes samazināšanas pasākumi

Būvniecības nodrošināšanai nepieciešamo pagaidu būvju, inženierkomunikāciju un infrastruktūras raksturojums un to izvietojumam paredzēto un tām pieguļošo teritoriju raksturojums; to iespējamā ietekme uz vidi un plānotie pasākumi tās mazināšanai.

Būvniecības nodrošināšanai nepieciešamo pagaidu būvju un inženierkomunikāciju, montāžas laukumu un infrastruktūras raksturojums ir sniegts, ņemot vērā līdzīgu objektu būvniecības pieredzi.

Precīzu būvlaukumu izvietojumu, aprīkojumu, darbu secību un veidus noteiks izvēlētais būvuzņēmējs, tā rīcībā esošās tehnoloģijas un aprīkojums. Veicot būvdarbus, būvuzņēmējam būs saistoši nosacījumi un ierobežojumi, ko projektētājs, atbilstoši Ministru kabineta 2008. gada 2. janvāra noteikumu Nr. 3 Dzelzceļa būvnoteikumi (ar grozījumiem līdz 08.05.2009.) (turpmāk tekstā – Dzelzceļa būvnoteikumi) 13.9. punkta prasībām, būs noteicis izstrādātā tehniskā projekta būvdarbu organizēšanas daļā. Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam, atbilstoši Dzelzceļa būvnoteikumu 29. punktam, būs jāizstrādā Darbu veikšanas projekts, kas būs jāsaparāda ar Pasūtītāju un kurā būvuzņēmējam būs jānorāda:

- darbu veikšanas kalendāro grafiku;
- būvdarbu ģenerālpkānu;
- sagatavošanas darbu un būvdarbu aprakstu;
- netradicionālu un sarežģītu būvdarbu veidu tehnoloģiskās shēmas un norādi par izpildes zonām;
- galveno būvmašīnu darba grafiku;
- nepieciešamo speciālistu sarakstu darbu veikšanai būvobjektā;
- nepieciešamos būvju nospraušanas darbus;
- atbildīgu pagaidu tehnoloģisko konstrukciju pamatotus risinājumus;
- darba aizsardzības, drošības tehnikas, ražošanas higiēnas un ugunsdrošības pasākumu tehniskos risinājumus;
- būvmašīnu, tehnoloģiskā un montāžas aprīkojuma sarakstu;
- paskaidrojuma rakstu;
- darbaspēka kustības grafiku.

Nepieciešamo būvtehnikas vienību apjomu un darba režīmu noteiks izvēlētais būvuzņēmējs un tā pielietotās būvniecības tehnoloģijas.

Parasti dzelzceļa būvniecības un/vai rekonstrukcijas darbu veikšanai tiek izmantota tikai dzelzceļa līnijas nodalījuma josla. Tas galvenokārt ir saistīts ar īpašuma tiesībām, proti – blakus esošo zemes gabalu īpašnieki nav ieinteresēti nodot savu zemi būvorganizāciju rīcībā. Tāpat tas ir saistīts arī ar šādu papildus objektu apsardzi un citiem līdzīgiem organizatoriskiem pasākumiem. Līdz ar to darbi iespēju robežās tiks

organizēti tā, lai izvairītos no pagaidu būvēm, montāžas laukumiem un tamlīdzīgiem objektiem, kas aizņem ievērojamas platības. Darbinieku sadzīves vajadzību nodrošināšanai izmantos konteineru un/vai vagoniņu tipa vienkāršas un ērti pārvietojamas konstrukcijas, kas aizņem nelielu platību un ir izvietojamas darbu veikšanas vietā, kur arī tiks novietoti konteinertipa sanitārie mezgli, atkritumu konteineri un ūdens tvertnes. Savukārt, pārvadu un šķērsojumu konstrukciju elementus piegādās ar autotransportu tieši no rūpnīcas – izgatavotāja uz montāžas vietām, neveidojot plašus uzglabāšanas laukumus.

Būvniecības posms ir saistīts ar šādu īslaicīgu, nebūtisku ietekmi uz vidi:

- teritorijas izmantošana (būvlaukuma izvietošana);
- būvniecībā iesaistītās tehnikas radītās emisijas gaisā un trokšņu emisija;
- atkritumu rašanās un īslaicīga uzglabāšana līdz nodošanai tālākai apsaimniekošanai.

Sagaidāmās ietekmes samazināšanai ir plānoti šādi pasākumi:

- ražošanas bāzes izveidei tiek izvēlēta piemērota vieta un tā tiek sakopta pēc būvniecības darbu pabeigšanas;
- darbi tiks organizēti darba dienās laika posmā no 7.00 līdz 19.00;
- būvniecības darbu veikšanai, kur vien iespējams, tiks izmantota tikai dzelzceļa līnijas nodalījuma josla;
- darbu veikšanai tiks izmantotas iekārtas, kas atbilst Ministru kabineta noteikumu Nr. 163 prasībām;
- materiālu un iekārtu piegāde tiks organizēta tieši no ražotāja uz darbu veikšanas/montāžas vietu, neveidojot plašus uzglabāšanas laukumus.

4.2. Izmaiņas transporta un gājēju plūsmas organizēšanā un plānotie risinājumi

Nepieciešamās izmaiņas pilsētas sabiedriskā transporta, dzelzceļa, citu satiksmes līdzekļu un gājēju plūsmas organizēšanā un plānotie risinājumi objekta būvniecības laikā un pēc objekta nodošanas ekspluatācijā.

Būvniecības procesā ir iespējami satiksmes apgrūtinājumi no būvniecības procesā iesaistītā transporta plūsmas (norokamās grunts izvešana, nepieciešamo būvmateriālu piegāde u.c.). Iedzīvotāji un satiksmes dalībnieki par satiksmes ierobežojumiem tiks informēti ar regulējošo, informatīvo zīmju un plakātu palīdzību. Nepieciešamības gadījumā tiks izstrādāts apbraucamo ceļu maršruts. Tehniskā projekta izstrādes gaitā tiks risināti jautājumi par apbraucamo ceļu atbilstību paredzamajām transporta slodzēm un nepieciešamajiem pasākumiem, lai nodrošinātu šo apbraucamo ceļu normālu funkcionēšanu būvniecības laikā. Nepieciešamības gadījumā atsevišķām ielām var tikt mainīts to kustības režīms (no vienvirziena kustības uz divvirzienu un otrādi). Būvprojekta izstrādes gaitā tiks paredzētas pagaidu dzelzceļa pārbrauktuves.

Satiksmes organizācija pēc būvobjekta nodošanas ekspluatācijā neatstās būtisku ietekmi uz transporta un gājēju plūsmu. Satiksmes organizācija tiks mainīta divām ielām: Platones ielai un Mežmalas ielai. Projekta realizācijas rezultātā tiks slēgts Platones ielas pieslēgums Čuguna ielai. Lai nodrošinātu Platones ielas iedzīvotājiem

īpašumu sasniedzamību, tiks mainīta Mežmalas ielas satiksmes organizācija posmā no Platones ielas līdz Zolitūdes ielai, organizējot satiksmi divos virzienos. Šobrīd Mežmalas ielā transporta kustība tiek organizēta vienā virzienā ar kustības virzienu no K.Ulmaņa gatves uz Zolitūdes ielu. Esošajā situācijā ielām, kas šķērso iespējamo dzelzceļa trasi, nav ietves, bet projekta realizācijas gadījumā dzelzceļa šķērsojuma vietās gājējiem tiks speciāli ierīkotas pārejas, kur šķērsot sliežu ceļu.

Jaunās dzelzceļa līnijas izbūves gadījumā pārvadājumi tiks organizēti maršrutā starptautiskā lidosta „Rīga” - Rīgas pasažieru stacija, un šis jaunais pasažieru pārvadājumu maršruts neatstās būtisku ietekmi uz esošajiem pilsētas sabiedriskā transporta maršrutiem. Atsevišķos, ar dzelzceļa pieslēgumu saistītajos, esošajos autobusu un it īpaši mikroautobusu maršrutos var nedaudz samazināties pasažieru plūsma. Atvieglosies pasažieru pārvietošanās rīta un vakara maksimuma stundās.

Realizējot plānoto darbību, paredzama dzelzceļa transporta plūsmas palielināšanās dzelzceļa līnijas Rīga – Tukums posmā Rīga – Imanta par 72 vilcienpāriem diennaktī, un tālākā perspektīvā arī posmā Imanta – Jūrmala par 18 vilcienpāriem diennaktī. Paredzētais pasažieru pārvadājumu apjoms jaunizbūvējamajā dzelzceļa līnijas posmā ir vidēji 5 vilcienu pāri stundā ar kursēšanas intervālu ne retāk kā ik pēc 15 minūtēm. Dzelzceļa plūsmas palielināšanās šajā posmā sekmēs dzelzceļa kā sabiedriskā transporta izmantošanas iespējas. Plūsmas palielināšanās neradīs papildus ierobežojumus jau esošajai dzelzceļa transporta plūsmai esošajā dzelzceļa līnijas posmā.

4.3. Gaisa kvalitātes izmaiņu novērtējums

Gaisa kvalitātes izmaiņas novērtējums objektam pieguļošajās teritorijās.

Šajā nodaļā apskatītas nozīmīgākās piesārņojošās vielas, kas attiecas uz dīzeļvilcienu radītām emisijām, t.i., slāpekļa dioksīds, oglekļa oksīds, daļiņas PM₁₀ un daļiņas PM_{2,5}.

Lai novērtētu esošo piesārņojumu pieguļošajā teritorijā, 2010. gada novembrī Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centram (LVĢMC) tika pieprasīta informācija par fona koncentrācijām ietekmes zonā. LVĢMC sniegtā informācija balstās uz modelēšanu ar EnviMan datorprogrammu, izmantojot Gausa matemātisko modeli. Informācija par esošo gaisa piesārņojumu apkārtējā teritorijā ir apkopota 4.1. tabulā un 2. pielikumā.

4.1. tabula. Esošais gaisa piesārņojums dzelzceļa līnijas apkārtnē

Vielā	Gada vidējā koncentrācija, µg/m³
Oglekļa oksīds	227
Slāpekļa dioksīds	32
Daļiņas PM ₁₀	12
Daļiņas PM _{2,5}	9

Lai korekti novērtētu piesārņojošo vielu summārās koncentrācijas, LVĢMC tika pieprasīta detalizēta informācija par piezemes fona koncentrācijām, kur iekļauti dati paredzētai dzelzceļa trases pieguļošai teritorijai. IVN ziņojumā gaisa piesārņojuma modelēšanas aprēķinos piesārņojošo vielu izkliedes rezultāti netika summēti ar LVĢMC norādīto summāro fona piesārņojumu (4.1. tabula). Esošā piesārņojuma koncentrācijas ir noteiktas ar aprēķinu soli 50 metri (skat. 3. pielikumu).

Gaisa piesārņojuma izkliedes aprēķini veikti, izmantojot datorprogrammu ADMS Roads 2.3 (izstrādātājs CERC – Cambridge Environmental Research Consultants, beztermiņa licence P05-0628-C-AR200-LV). Šī programma pielietojama rūpniecisko un transporta plūsmu izmešu izkliedes aprēķināšanai, ņemot vērā izmešu avotu īpatnības, apkārtnes apbūvi un reljefu, kā arī vietējos meteoroloģiskos apstākļus.

Piesārņojošo vielu vidējo koncentrāciju, attiecīgo koncentrāciju procentiņu un gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegšanas aprēķiniem izmantoti LVĢMC sniegtie dati par meteoroloģiskiem apstākļiem Rīgas pilsētai. Meteoroloģisko datu kopā iekļauti 2009. gada dati ar 1 stundas intervālu: gaisa temperatūra, virsmas siltuma plūsma, vēja virziens un ātrums, kopējais mākoņu daudzums, sajaukšanas augstums un Monina – Obuhova garums. 4.1. attēlā ir raksturoti dominējošie vēju virzieni šajā teritorijā.

Novērtējuma gaitā izmantotie robežlielumi, kas definēti Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumos Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”, apkopoti 1. nodaļas 1.1. tabulā.

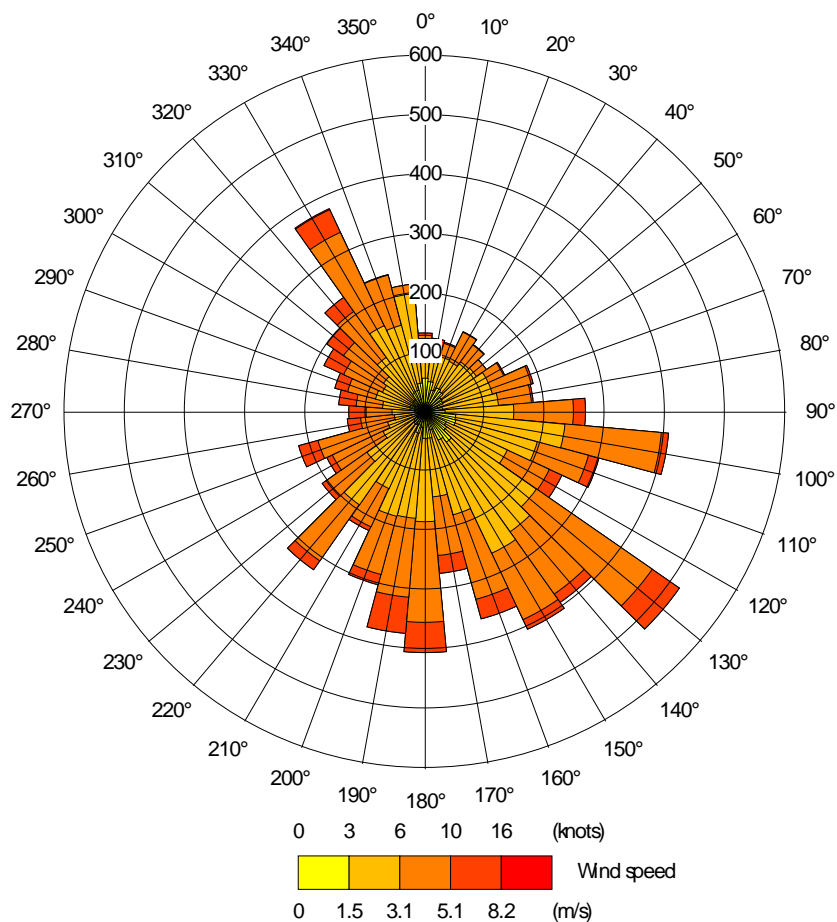
Atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr. 200 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 29. punktam piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultāti ir attēloti grafiskā formā tiem aprēķinu variantiem, kuros maksimālā aprēķinātā piesārņojošās vielas summārā koncentrācija pārsniedz 50% no piesārņojuma novērtēšanas apakšējā sliekšņa vērtības.

Lai veiktu izvērtējumu dīzeļvilcienu emisijām, ir izmantoti emisijas faktori no EMEP/EEA 2009 gaisa piesārņojuma vadlīnijas (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook — 2009) 1.A.3.c sadaļa „Railways”. Emisijas aprēķinātas, ņemot vērā degvielas patēriņu, braukšanas ātrumu, vilciena skaitu un izvērtējamās dzelzceļa trases garumu.

Gaisa piesārņojuma avoti ir definēti kā līnijveida avoti. Iegūtie piesārņojošo vielu emisijas daudzumi datorprogrammā definēti kā grami sekundē uz vienu kilometru.

Gaisa piesārņojuma izkliedes modelēšanas programma pielietota, lai aprēķinātu piesārņojošo vielu vidējās piezemes koncentrācijas, ņemot vērā teritorijai raksturīgos meteoroloģiskos apstākļus, un koncentrāciju procentiles.

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultāti un ievaddati pieejami 4. pielikumā.



4.1. attēls. Vēju virzienu atkārtošānās, 2009. gads (reižu skaits stundās)

Piesārņojuma izklīede un ietekme uz gaisa kvalitāti

Darba ietvaros analizētas iespējamās slāpekļa dioksīda, daļiņu PM₁₀, daļiņu PM_{2,5} un oglekļa oksīda koncentrācijas, ko tieši vai netieši (fona koncentrācijas) rada paredzētās darbības realizācija. No paredzētām alternatīvām izvērtēta ietekme uz gaisa kvalitāti no dīzeļvilcienu pārvietošanās. Savukārt no elektrovilcienu pārvietošanās gaisa piesārņojuma emisijas praktiski nerodas.

Slāpekļa dioksīdu stundas koncentrācijas 99,79. procentiles vērtības nepārsniedz Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumu Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteikto robežlielumu (200 µg/m³). 4.2. attēlā attēlota slāpekļa dioksīda stundas koncentrācijas 99,79. procentiles piesārņojuma izklīede, kur maksimālā koncentrācija pēc aprēķinu datiem tiek sasniegta plānotās dzelzceļa līnijas tuvumā – 58,4 µg/m³.

Slāpekļa dioksīdu gada vidējās koncentrācijas nepārsniedz Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumu Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteikto robežlielumu (40 µg/m³). Maksimālā koncentrācija 32 µg/m³ konstatēta Kārļa

Ulmaņa gatves un Gramzdas ielas krustojumā (skat. 4.3. attēlu). Plānotās dzelzceļa līnijas tuvumā augstākā koncentrācija sasniedz $17,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Daļiņu PM_{10} gada vidējās koncentrācijas un diennakts koncentrācijas 90,41. procentile lielāko daļu veido esošais piesārņojums. Dīzeļvilcienu un fona piesārņojuma koncentrāciju summa nepārsniedz gaisa kvalitātes robežlielumu. Arī daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ gada vidējās summārās koncentrācijas nerada gaisa kvalitātes robežlielumu pārsniegumus.

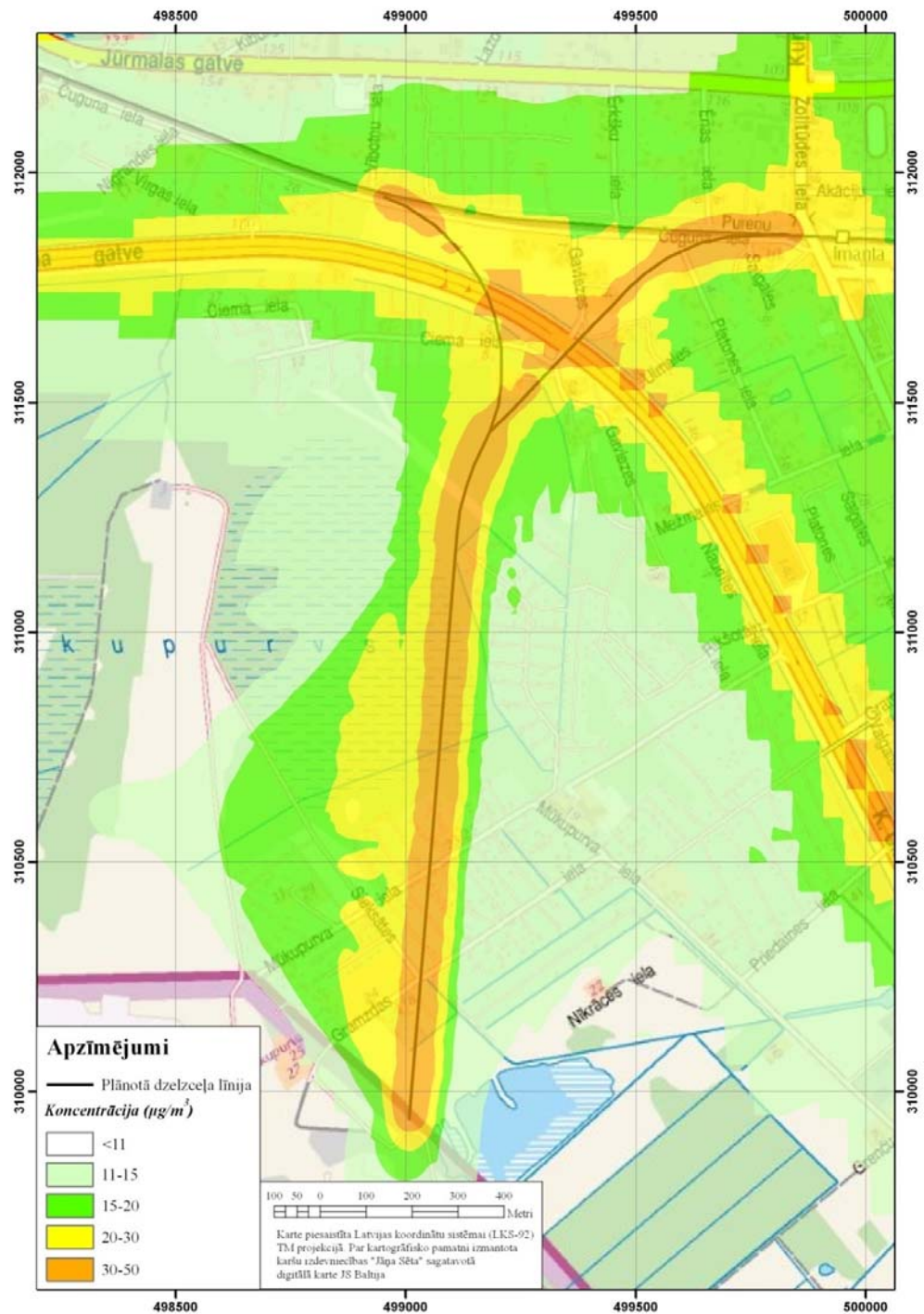
Daļiņu PM_{10} diennakts koncentrācijas 90,41. procentiles nepārsniedz Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumu Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteikto robežlielumu ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Daļiņu PM_{10} diennakts koncentrācijas 90,41. procentiles maksimālā koncentrācija pēc aprēķinu rezultātiem sasniedz $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Rezultātu maksimālā vērtība tiek sasniegta Kārļa Ulmaņa gatves un Gramzdas ielas krustojumā.

Arī daļiņu PM_{10} aprēķinātā maksimālā gada vidējā koncentrācija $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (skatīt 4.4. attēlu) nepārsniedz gaisa kvalitātes normatīvu ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Aprēķinu rezultātu maksimālā vērtība tiek sasniegta Kārļa Ulmaņa gatves un Gramzdas ielas krustojumā.

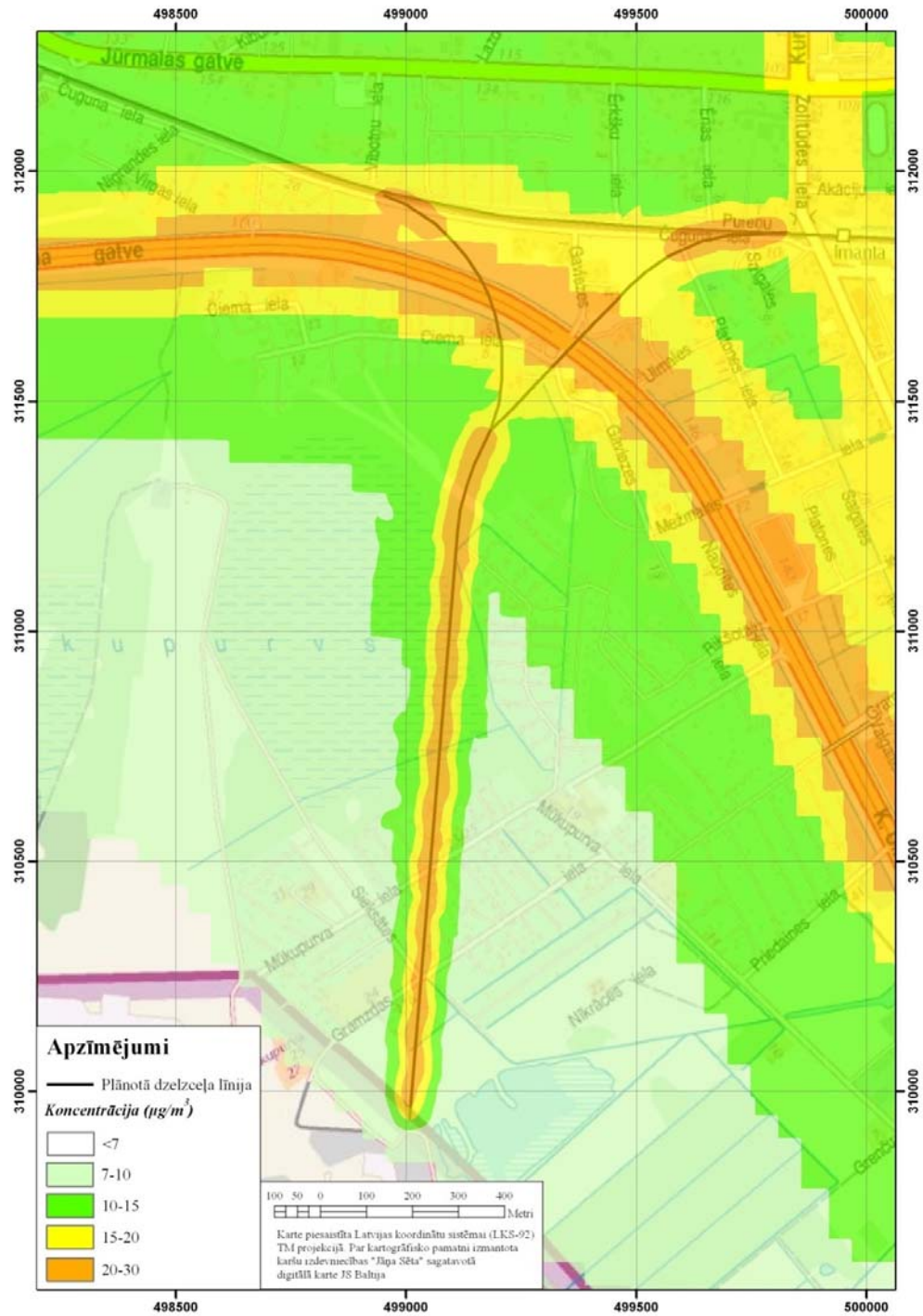
Daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ aprēķinātā maksimālā gada vidējā koncentrācija, kas noteikta, summējot dīzeļvilcienu radītās daļiņu emisijas ar fona koncentrāciju, ir $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Norādītā koncentrācija nepārsniedz Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumu Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteikto robežlielumu ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Maksimālā koncentrācija konstatēta arī Kārļa Ulmaņa gatves un Gramzdas ielas krustojumā (skatīt 4.5. attēlu).

Oglekļa oksīda astoņu stundu (100. procentile) piesārņojuma izkliedes maksimālā koncentrācija sasniedz $0,27 \text{mg}/\text{m}^3$. Maksimālā koncentrācija konstatēta Kārļa Ulmaņa gatves un Gramzdas ielas krustojumā.

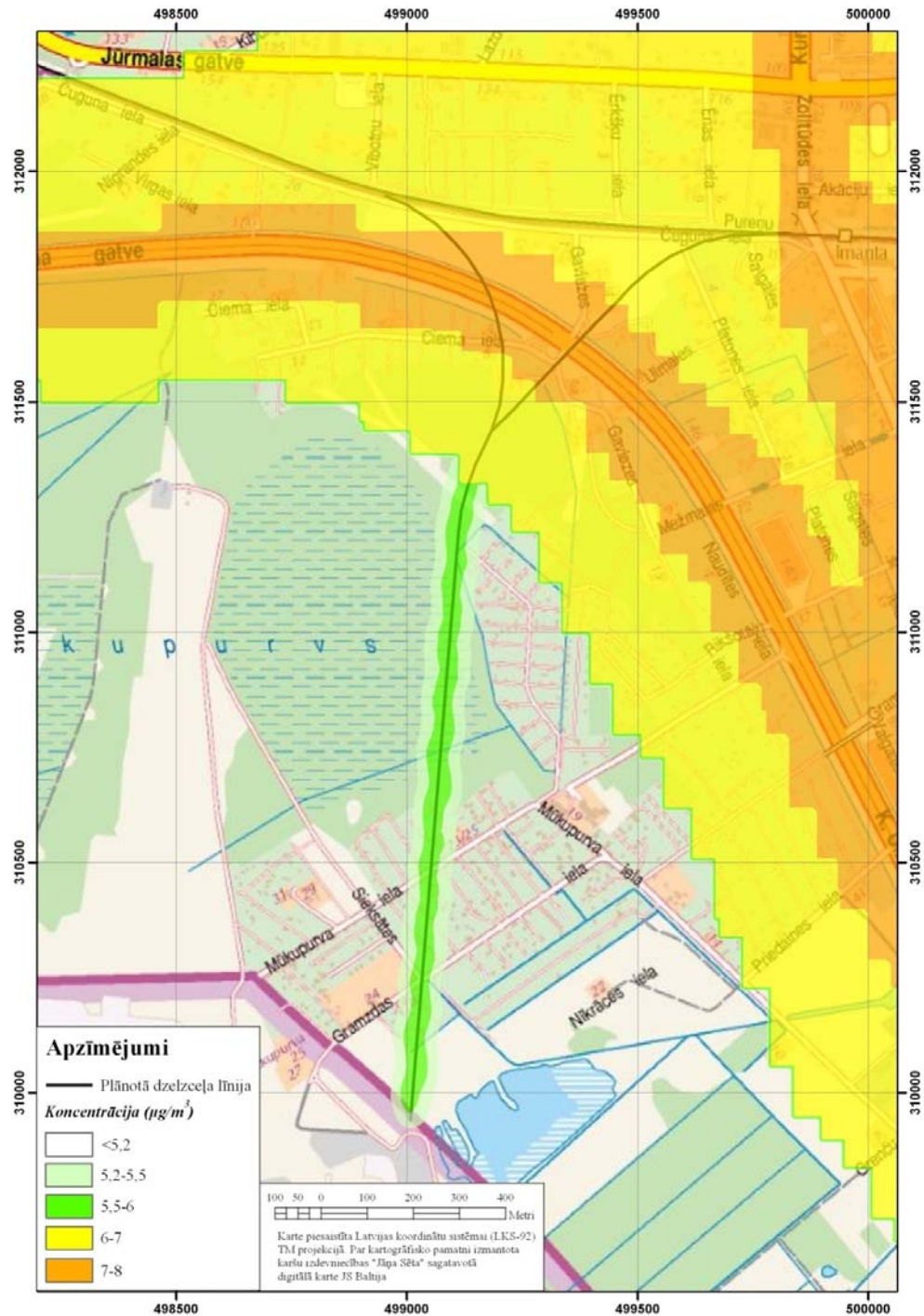
Atbilstoši Ministru kabineta 2003. gada 22. aprīļa noteikumu Nr. 200 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 29. punktam oglekļa oksīda un daļiņu PM_{10} diennakts izkliedes aprēķinu rezultāti nav attēloti grafiskā formā, jo maksimālās aprēķinātās koncentrācijas nepārsniedz 50% no piesārņojuma novērtēšanas apakšējā sliekšņa vērtības.



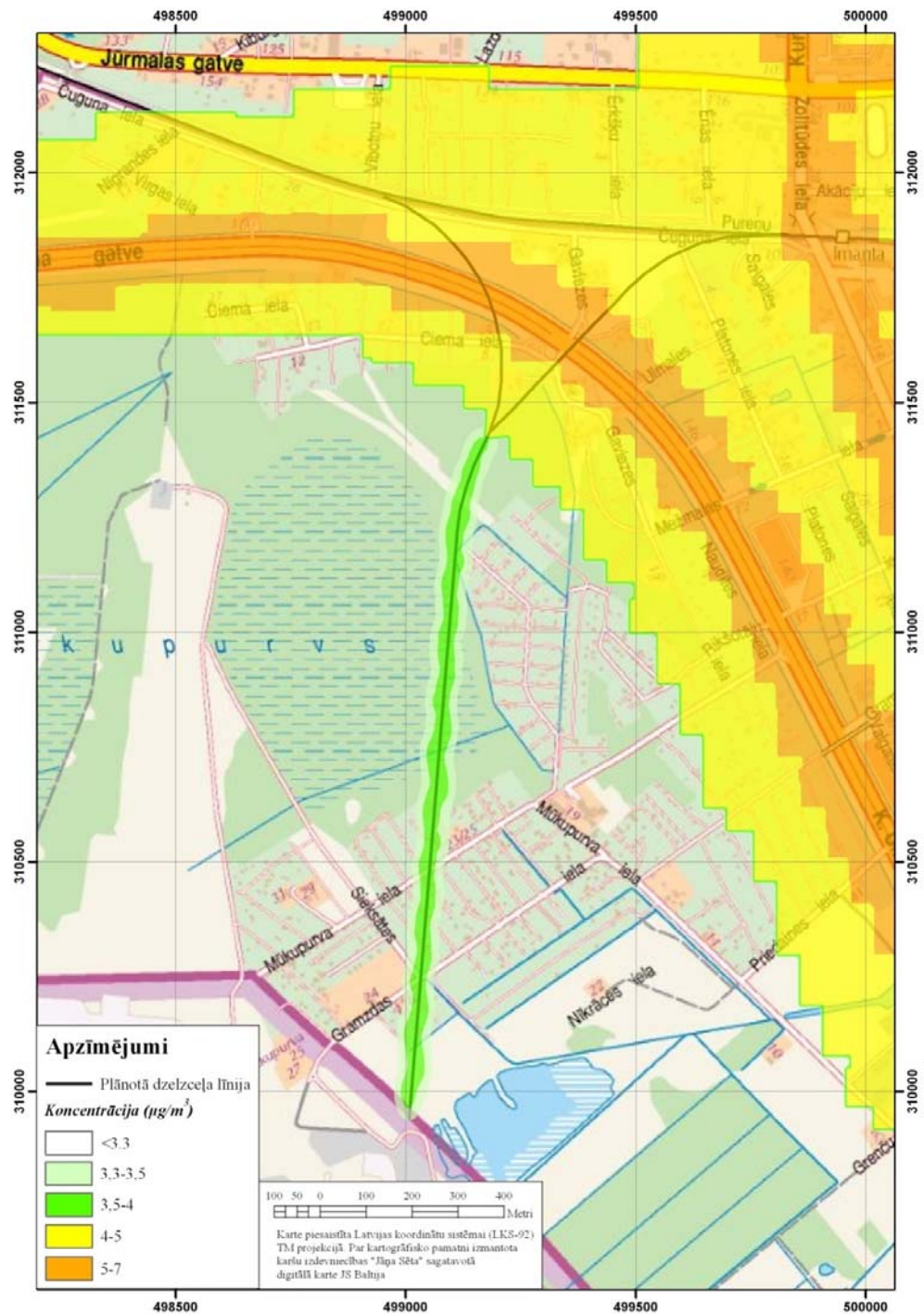
4.2. attēls. Slāpekļa dioksīda piesārņojuma izkliede – stundas koncentrācijas 99,79. procentile, ņemot vērā esošo gaisa piesārņojumu



4.3. attēls. Slāpekļa dioksīda piesārņojuma izkliede – gada vidējās koncentrācijas, ņemot vērā esošo gaisa piesārņojumu



4.4. attēls. Daļiņu PM_{10} piesārņojuma izkliede – gada vidējās koncentrācijas, ņemot vērā esošo gaisa piesārņojumu



4.5. attēls. Daļiņu $\text{PM}_{2,5}$ piesārņojuma izkliede – gada vidējās koncentrācijas, ņemot vērā esošo gaisa piesārņojumu

4.4. Trokšņa līmeņa un vibrācijas izmaiņas

Trokšņa līmeņa un vibrācijas izmaiņu novērtējums objektam pieguļošajās teritorijās. Atbilstoša mēroga situācijas plāns ar iezīmētu pieļaujamā trokšņa līmeņu robežu.

4.4.1. Trokšņa līmeņa izmaiņas

Par paredzētās darbības teritorijā esošā vides trokšņa līmeņa novērtējuma pamatu izmantota Rīgas aglomerācijas stratēģiskā trokšņa karte, kas sagatavota laika posmā no 2006. līdz 2008. gadam.

Rīgas aglomerācijas stratēģiskā trokšņu karte ietver informāciju par:

- autotransporta (*novērtēts izmantojot Francijā izstrādāto aprēķina metodi "NMPB-Routes-96 (SETRA-CERT ULPCPC-CSTB)";*
- sliežu ceļu transporta (*novērtēts izmantojot Nīderlandē izstrādāto aprēķina metodi "RMR");*
- industriālo avotu (*novērtēts izmantojot standartu LVS ISO 9613-2:2004 "Akustika -Skaņas vājinājums, tai izplatoties ārējā vidē - 2. daļa: Vispārīga aprēķina metode");*
- gaisa kuģu (*novērtēts izmantojot metodi ECAC.CEAC Doc. 29 "Standarta metode trokšņa kontūru aprēķināšanai ap civilajām lidostām")*

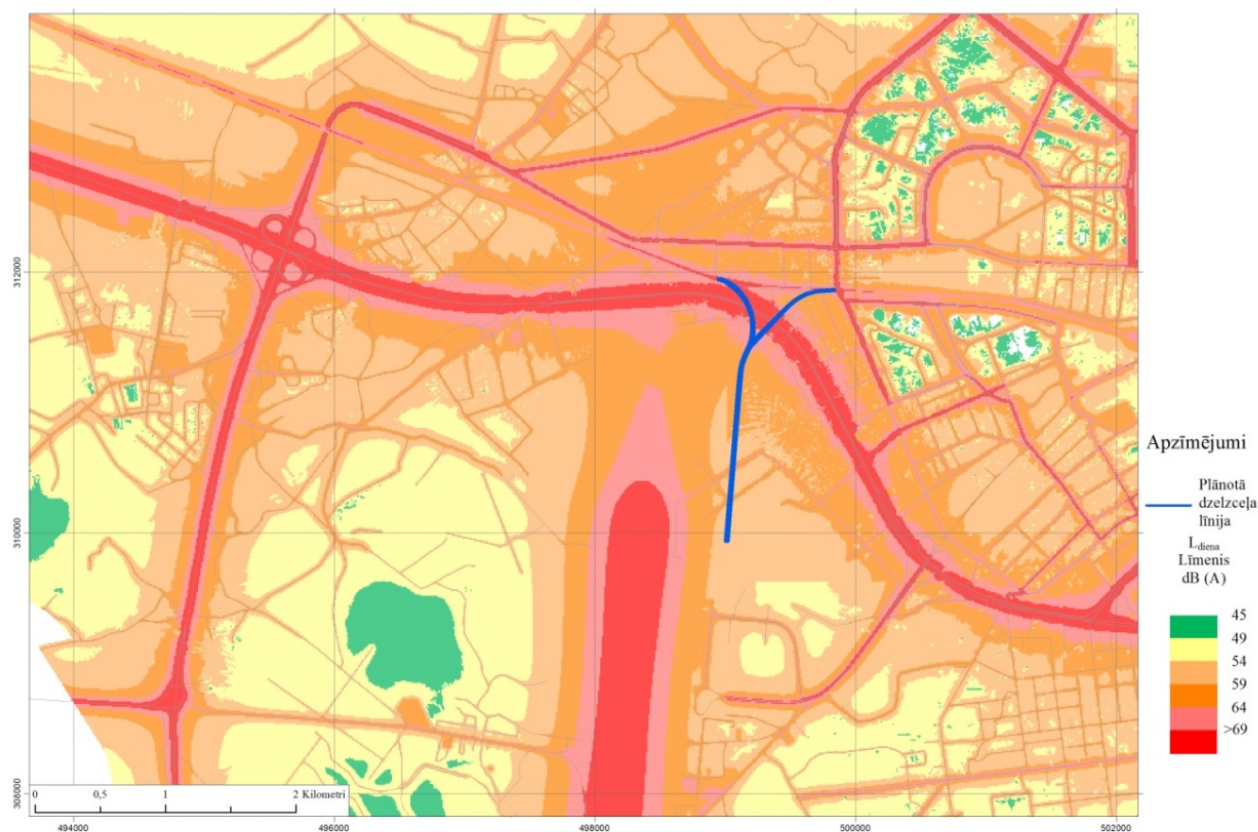
radīto vides troksni.

Lai novērtētu Rīgas aglomerācijas stratēģiskās trokšņu kartes atbilstību šī brīža situācijai, tika salīdzinātas autotransporta un dzelzceļa (uzskatāmi par diviem nozīmīgākajiem trokšņa avotiem Rīgas aglomerācijā) kustības intensitātes dati. Pamatojoties uz Latvijas Valsts ceļu un Rīgas domes Satiksmes departamenta apkopoto statistiku, autotransporta kustības intensitātes izmaiņas ir niecīgas. Salīdzinot valsts a/s „Latvijas Dzelzceļš” sagatavotos tīkla pārskatus, tika konstatēts, ka dzelzceļa kustības intensitāte posmā Torņakalns – Jūrmala nav būtiski pieaugusi.

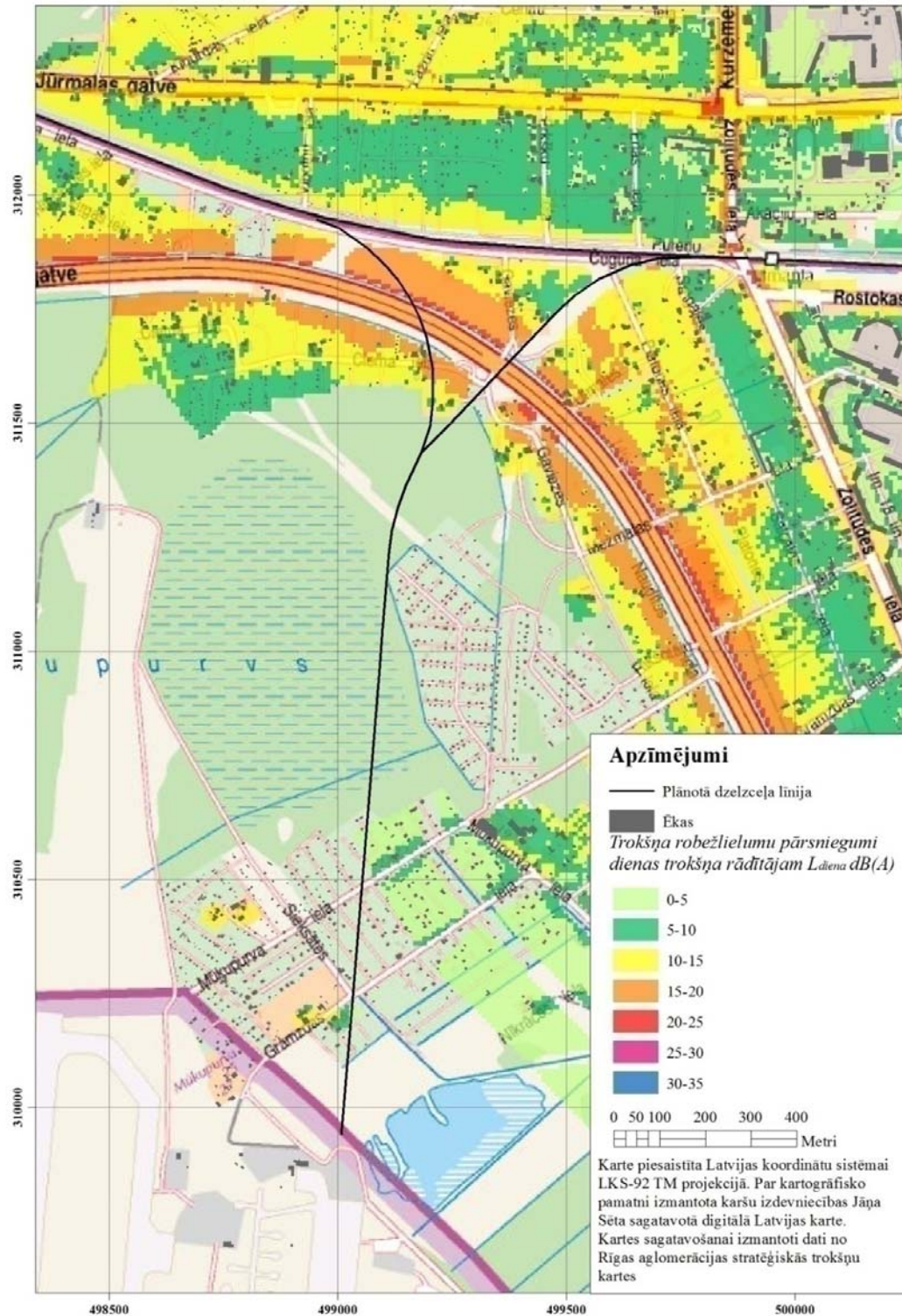
Aviosatiksmes kustības intensitāte starptautiskajā lidostā „Rīga” 2010. gadā, salīdzinot ar 2006. gadu, ir pieaugusi par ~70%. Ņemot vērā, ka lidmašīnu kustības koridori nav mainījušies, šis intensitātes pieaugums ir palielinājis kopējo trokšņa līmeni paredzētās darbības teritorijā.

Rīgas aglomerācijas stratēģiskās trokšņu kartes fragments, kurā redzams dienas trokšņa līmenis plānotās dzelzceļa līnijas tuvākajai apkārtnē attēlots 4.6. attēlā. Kā redzams attēlā, tad tuvākajā teritorijā ap plānoto dzelzceļa līniju dienas trokšņa līmenis pārsniedz 54 dB(A), kas uzskatāms par salīdzinoši augstu. Trokšņa līmeņa atbilstība trokšņa robežlielumiem, kas noteikti Ministru kabineta noteikumos Nr. 597 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība”, parādīta 4.7.- 4.9. attēlos. Praktiski visās teritorijās, uz kurām attiecināmi trokšņa robežlielumi, novērojami to pārsniegumi dienas, vakara un nakts periodos.

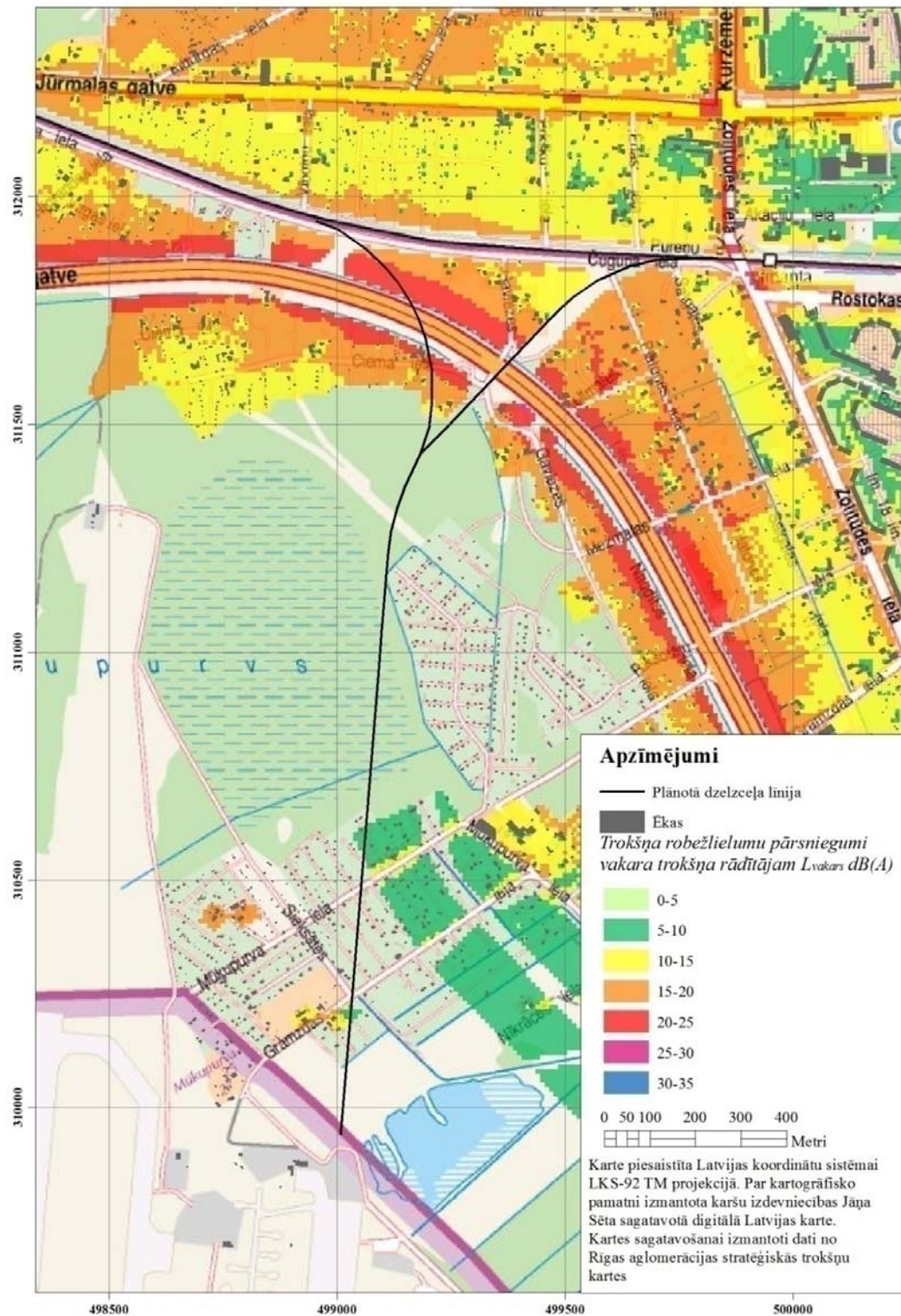
Apkopotā informācija ļauj secināt, ka vides trokšņa līmenis paredzētās darbības teritorijā pārsniedz normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus, un jauna trokšņa avotu veidošana, neveicot trokšņa samazināšanu (no jaunajiem objektiem), nebūtu pieļaujama.



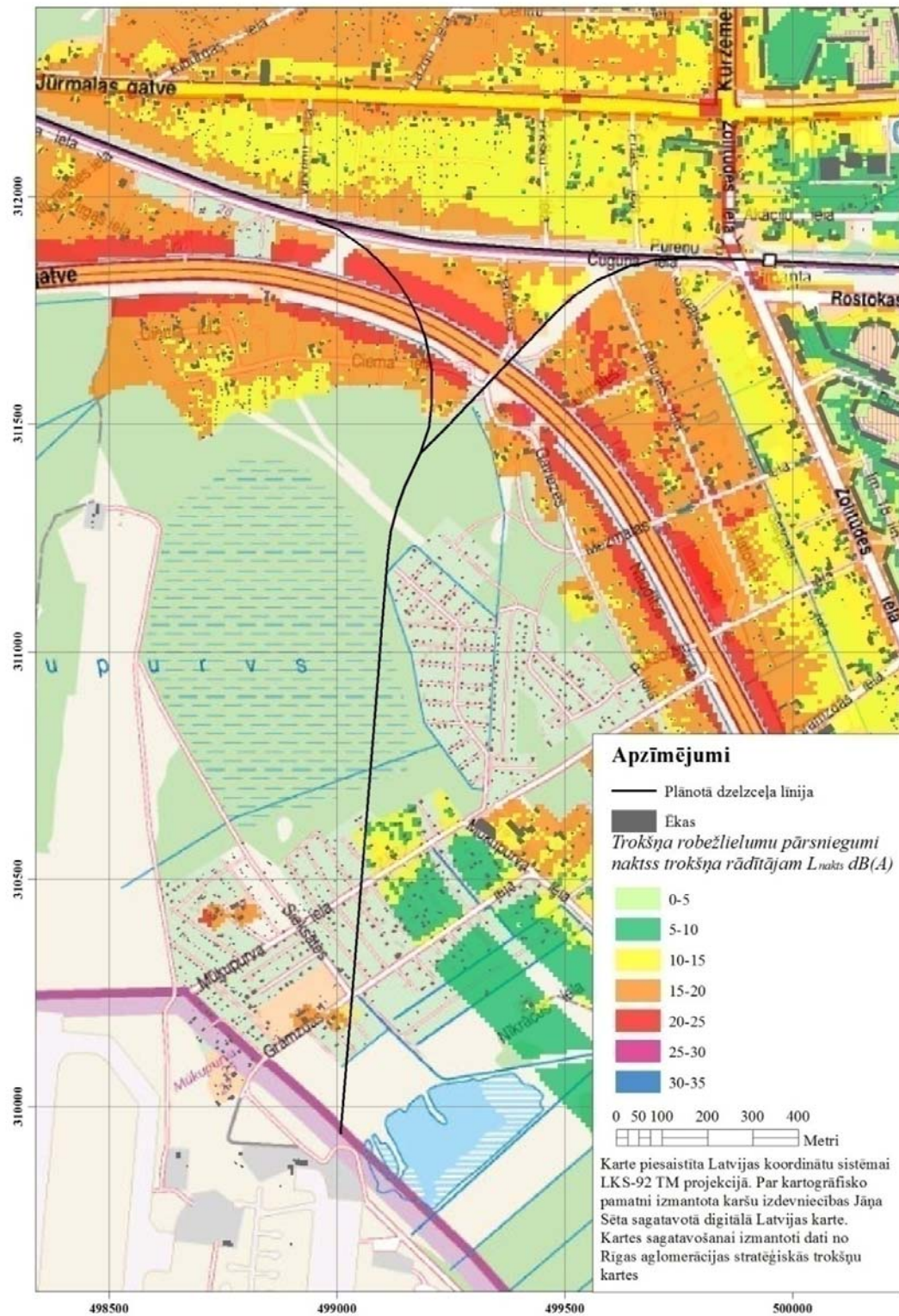
4.6. attēls. Trokšņa līmenis trokšņa rādītājam L_{diena} plānotās dzelzceļa līnijas tuvākajā apkārtnē (par kartogrāfisko pamatni izmantots Rīgas aglomerācijas stratēģiskās trokšņu kartes fragments)



4.7. attēls. Trokšņa robežlielumu pārsniegumu plānotās dzelzceļa līnijas tuvākajā apkārtnē trokšņa rādītājam L_{diena} (par kartogrāfisko pamatni izmantots Rīgas aglomerācijas stratēģiskās trokšņu kartes fragments)



4.8. attēls. Troksņa robežlielumu pārsniegumu plānotās dzelzceļa līnijas tuvākajā apkārtnē troksņa rādītājam L_{vakars} (par kartogrāfisko pamatni izmantots Rīgas aglomerācijas stratēģiskās troksņu kartes fragments)



4.9. attēls. Trokšņa robežlielumu pārsniegumu plānotās dzelzceļa līnijas tuvākajā apkārtnē trokšņa rādītājam L_{naktss} (par kartogrāfisko pamatni izmantots Rīgas aglomerācijas stratēģiskās trokšņu kartes fragments)

Trokšņa līmeņa izmaiņu novērtējums dzelzceļa līnijai piegulošajās teritorijās

Trokšņa līmeņa izmaiņas dzelzceļa līnijai piegulošajās teritorijās novērtētas objekta ekspluatācijas laikam.

Plānotās dzelzceļa līnijas būvdarbu laikā prognozējams troksnis no būvniecības iekārtām. Šajā izpētes stadijā nav iespējams prognozēt konkrēto būvtehnikas vienību skaitu un veidu, jo tas atkarīgs no izvēlēta būvuzņēmēja un tā pielietotās būvniecības tehnoloģijas. Jebkurā gadījumā būvdarbu veikšanai tiek izvirzīti šādi nosacījumi, kuru mērķis ir samazināt trokšņa ietekmi:

- būvdarbi jāveic ar iekārtām, kuras atbilst Ministru kabineta 2002. gada 23. aprīļa noteikumiem Nr. 163 „Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām”;
- būvdarbi jāveic atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 016-03 „Būvakustika” (apstiprināts ar Ministru kabineta 2004. gada 29. aprīļa noteikumiem Nr. 468);
- darbu organizācijai būvniecības procesā jānodrošina, lai būvdarbi, kuru laikā tiek radīts būtisks trokšņa līmenis (pāļu iegremdēšana, vibroblietešana u.tml.), tiktu veikti dienas periodā.

Trokšņa novērtēšana tika veikta plānotās dzelzceļa līnijas apkārtnē 3 km rādiusā. Aprēķinu modelī ietverta informācija par trokšņa avotu un tā novietojumu, zemes virsmas segumu, reljefu un ēkām. Trokšņa novērtējums veikts 4 m augstumā.

Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 597 sliežu ceļu transportlīdzekļu kustības radītā trokšņa ietekmes novērtēšanai ir piemēroti trokšņa rādītāji – L_{nakts} , L_{diena} , L_{vakars} , kuriem ir noteikti trokšņa robežlielumi atbilstoši teritorijas, kas pakļauta trokšņa emisijai, plānotajai lietošanas funkcijai.

Lai veiktu trokšņa līmeņa novērtējumu tika izmantota trokšņa prognozēšanas un modelēšanas programmu IMMI 2010 (Licences numurs S72/317), kas atbilst Ministru kabineta noteikumu Nr. 597 prasībām.

Novērtējuma ietvaros izmantota Nīderlandē izstrādātā aprēķinu metode dzelzceļa radītā trokšņa novērtēšanai RMR SRM II.

Paredzētās darbības trokšņa novērtējums veikts dzelzceļa kustības intensitātei, kāda tā paredzēta 2030. gadā. Paredzams, ka kopējā dzelzceļa transporta intensitāte plānotajā līnijā būs 5 vilcienu sastāvi (6 vagoni) stundā no plkst 5:00 līdz 1:00 katrā virzienā. Paredzams, ka pa atzaru uz Rīgu un no Rīgas vidēji vienas dienas un vakara stundas laikā pārvietosies 48 vagoni (8 sastāvi), savukārt nakts stundas laikā 24 vagoni (4 sastāvi). Pa atzaru uz Jūrmalu un no Jūrmalas vienas dienas un vakara stundas laikā pārvietosies 12 vagoni (2 sastāvi), savukārt nakts stundas laikā 6 vagoni (1 sastāvs). Ņemot vērā sliežu ceļu līkumus, savienojumus un nepieciešamo distanci vilciena apturēšanai, paredzams, ka vidējais vilcienu kustības ātrums posmā būs līdz 60 km/h. Trokšņa modelī tika pieņemts, ka sliežu ceļi aprīkoti ar uzlikām skaņas slāpēšanai. Plānotajai dzelzceļa līnijai tiek paredzēti divi alternatīvi risinājumi, kuros tiek izmantoti elektrovilcieni un vilcieni ar dīzeļdzinēju. Paredzams, ka abu tipu vilcieni būs aprīkoti ar disku vai kompozītmateriālu bremzēm.

Pie iepriekšminētajiem nosacījumiem skaņas emisijas līmenis abu vilcienu veidu izmantošanas gadījumā būs identisks (pamatojoties uz trokšņa emisijas līmeņa aprēķinu, kas veikts izmantojot RMR SRM II aprēķinu metodē noteiktos algoritmus), līdz ar to trokšņa modelēšana veikta tikai vienā variantā.

Trokšņa novērtējuma rezultāti redzami 4.10. – 4.12. attēlos. Kā redzams attēlos, dzelzceļa radītais trokšņa līmenis nepārsniegs 65 dB (A). Lai gan šāds trokšņa līmenis dzelzceļa līnijai uzskatāms par zemu, tuvākajās apbūves teritorijās, uz kurām attiecināmi trokšņa robežlielumi, trokšņa līmenis dienas un vakara laikā pārsniegs 60 dB (A), bet nakts laikā 55 dB (A). Līdz ar to var secināt, ka gadījumā, ja dzelzceļa līniju izbūvētu, neparedzot prettrokšņa pasākumus, Ministru kabineta noteikumos Nr. 597 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” noteiktie trokšņa robežlielumi tiktu pārsniegti. Šī novērtējuma ietvaros tika veikts troksni slāpējošo ekrānu izvietojuma iespēju un nepieciešamības novērtējums ap plānoto dzelzceļa līniju.

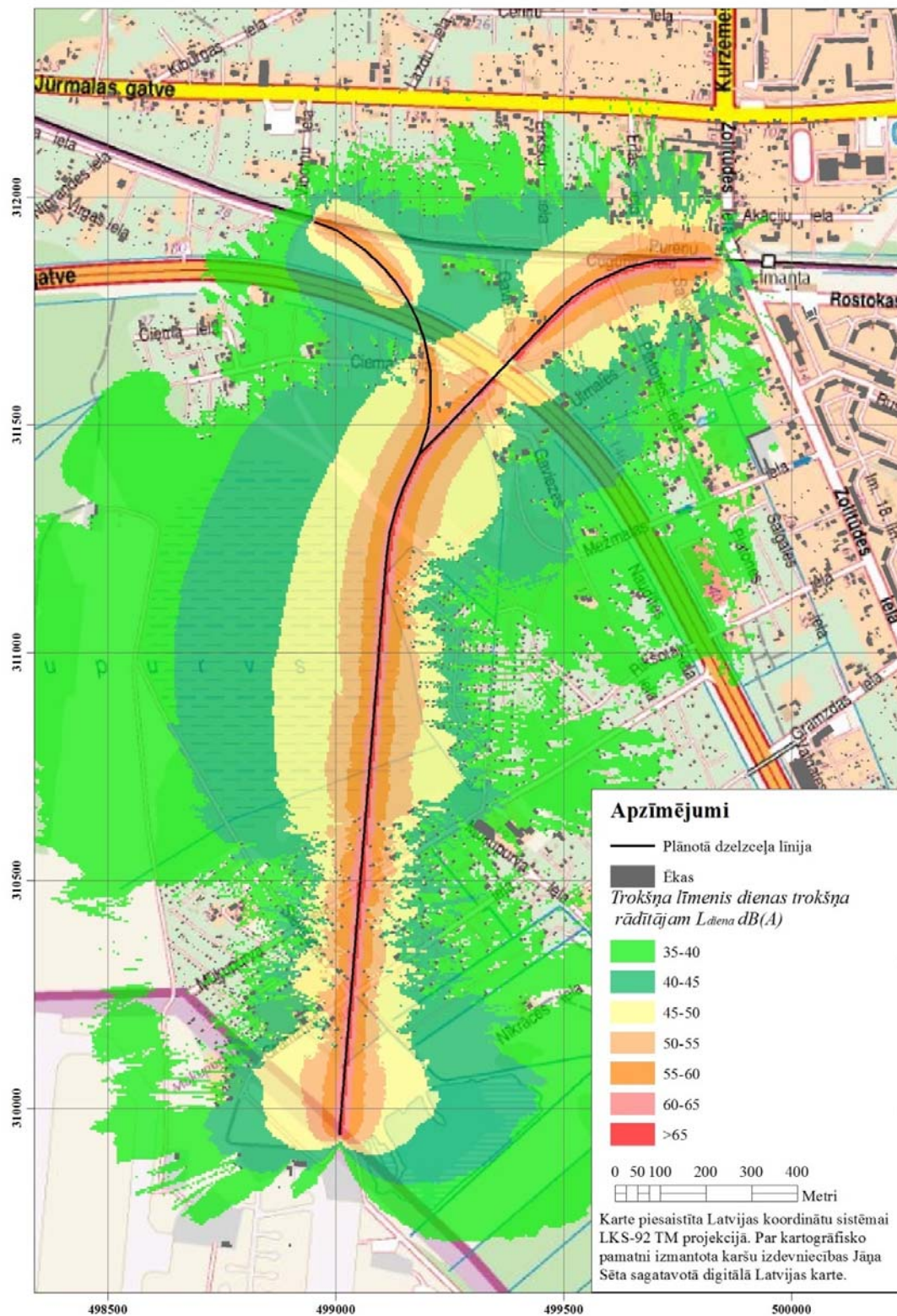
Ņemot vērā, ka teritorijā ap plānoto dzelzceļa līniju trokšņa robežlielumi jau šobrīd ir pārsniegti, vilcienu kustība pa jauno līniju nedrīkst radīt trokšņa robežlielumu pārsniegumus.

Novērtējuma ietvaros plānotie prettrokšņa pasākumi attēloti 4.13. attēlā un aprakstīti 4.2. tabulā.

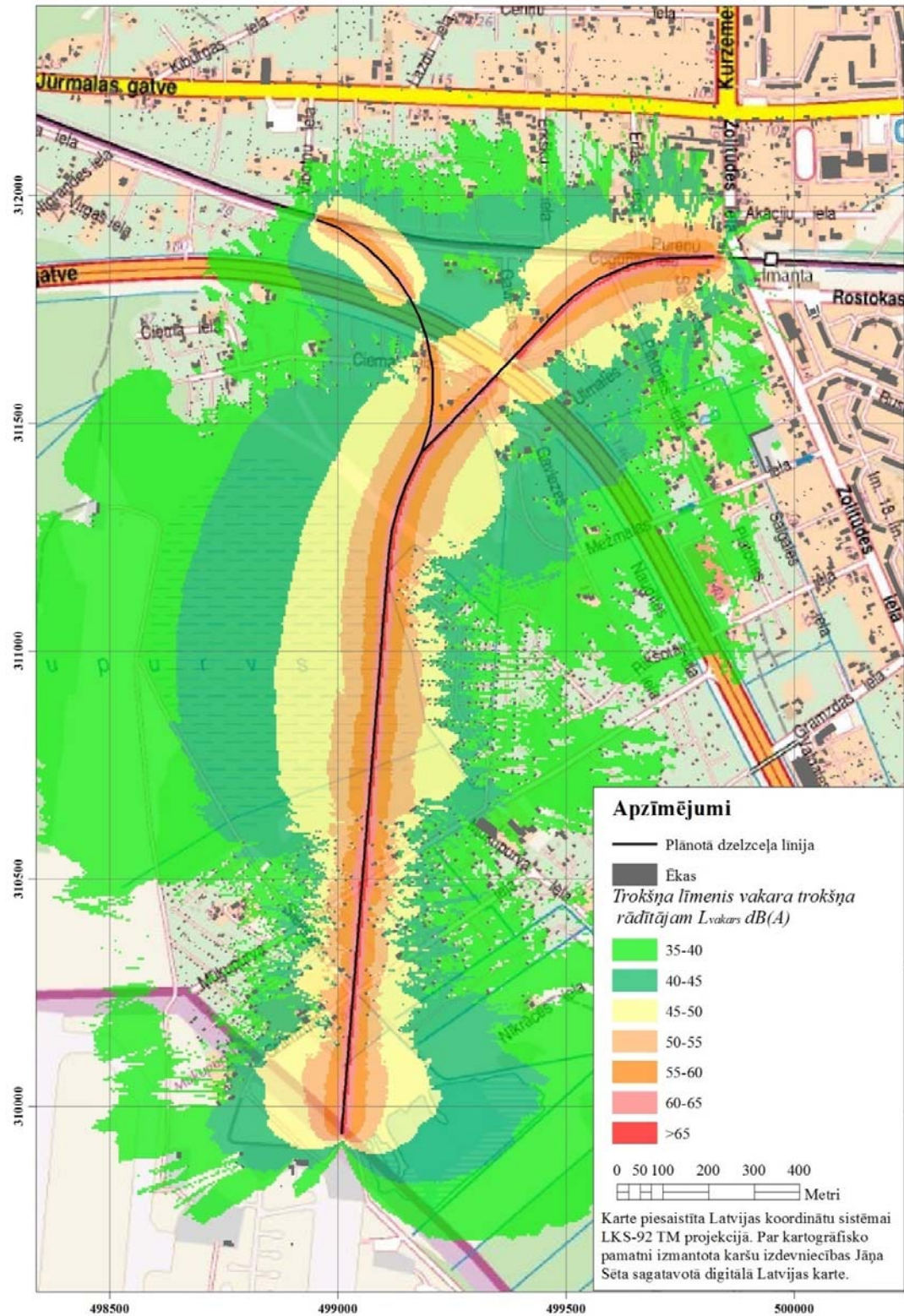
4.2. tabula. Troksni slāpējošo barjeru apraksts

Prettrokšņa barjeras numurs	Barjeras garums, m	Barjeras augstums, m	Pārkares augstums/ platums, m	Minimālā akustiskā efektivitāte, dB
1	389	4	1	20
2	135	2	1	20
3	199	2	1	10
4	804	2	0	10
5	291	2	1	15
6	191	2	1	15
7	201	2	1	15
8	186	2	1	10
9	78	4	1	10
10	26	4	1	5
11	90	4	0	5
12	94	2	1	5

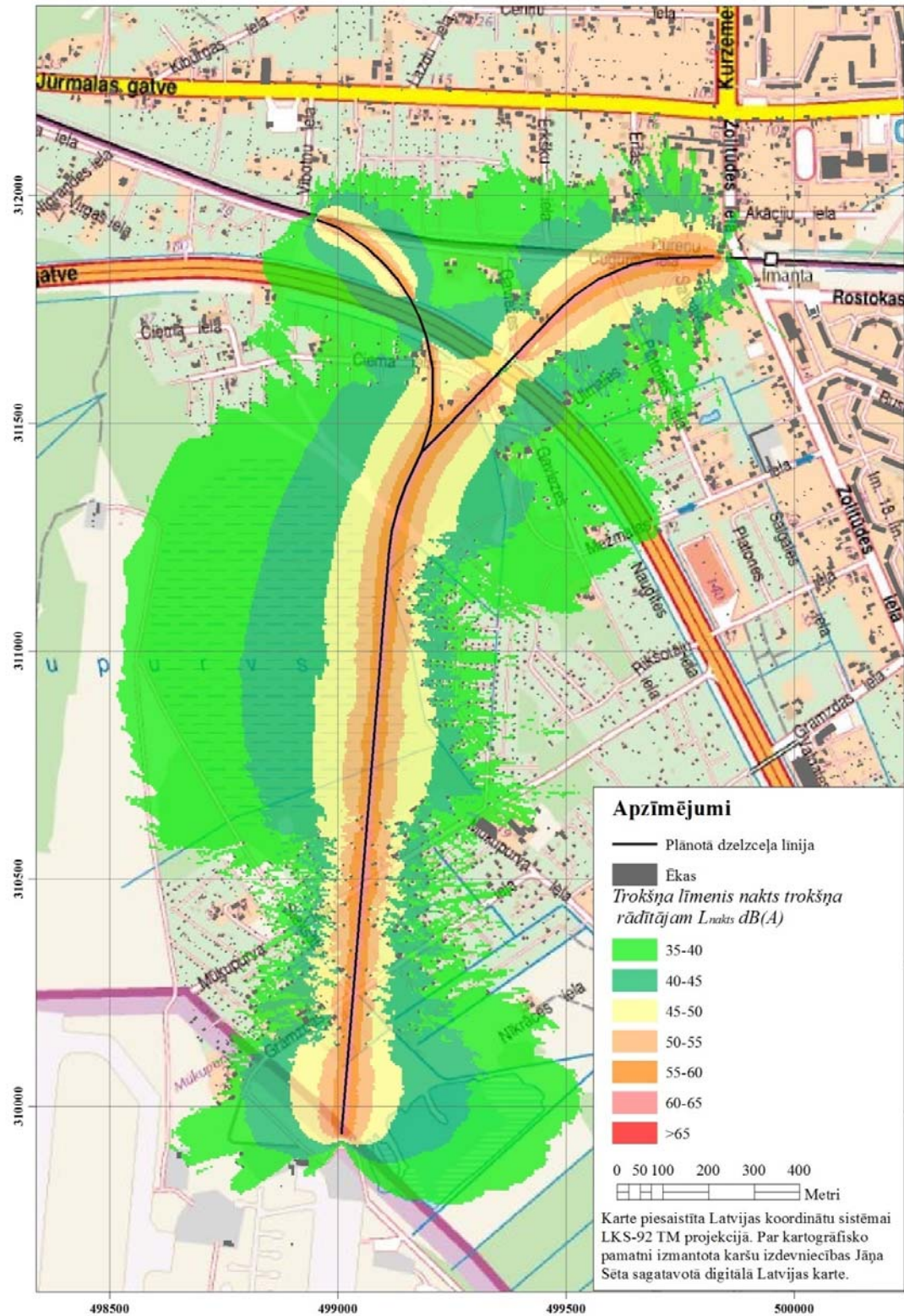
Veicot atkārtotu trokšņa aprēķinu un prettrokšņa barjeru optimizāciju, tika konstatēts, ka gadījumā, ja, izbūvējot dzelzceļa līniju, tiktu ņemts vērā prettrokšņa ekrānu izvietojums, augstums, un ja akustiskā efektivitāte būtu vismaz minimālās aprēķinātās efektivitātes līmenī, plānotā dzelzceļa līnija neradītu trokšņa robežlielumu pārsniegumus. Atkārtotā aprēķina rezultāti parādīti 4.14.- 4.16. attēlos.



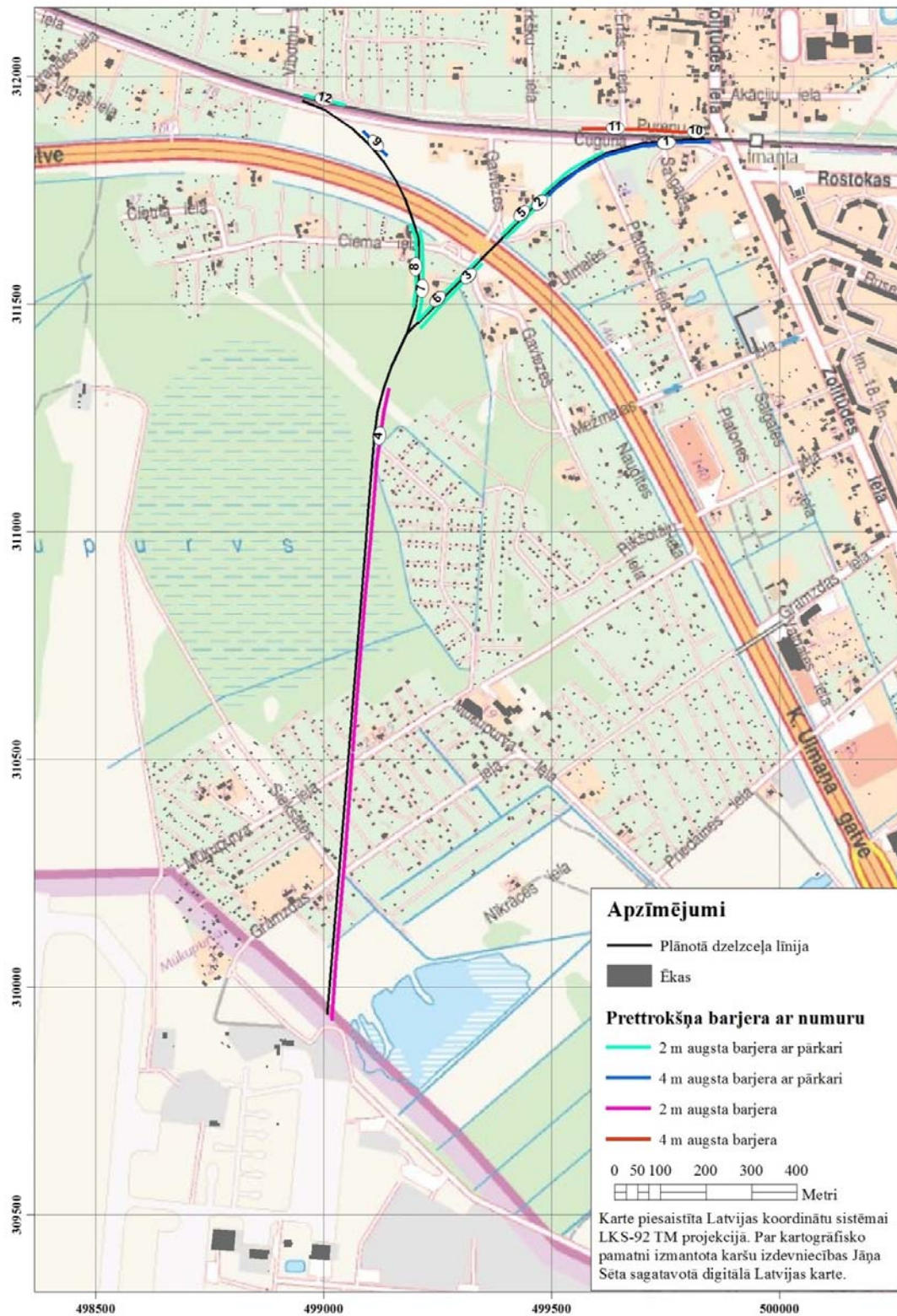
4.10. attēls. Dzelzceļa kustības radītais trokšņa līmenis trokšņa rādītājam L_{diena}



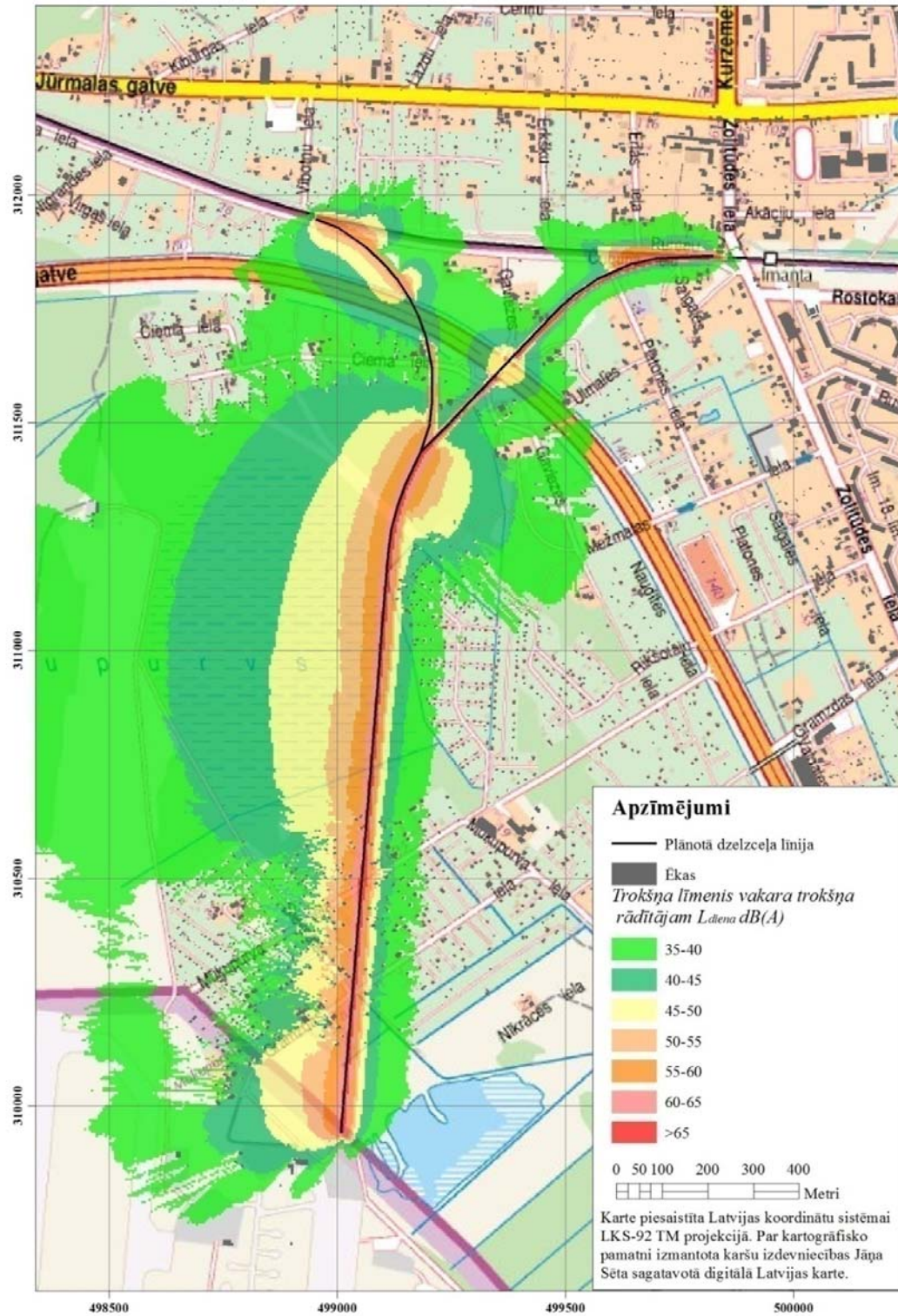
4.11. attēls. Dzelzceļa kustības radītais trokšņa līmenis trokšņa rādītājam L_{vakars}



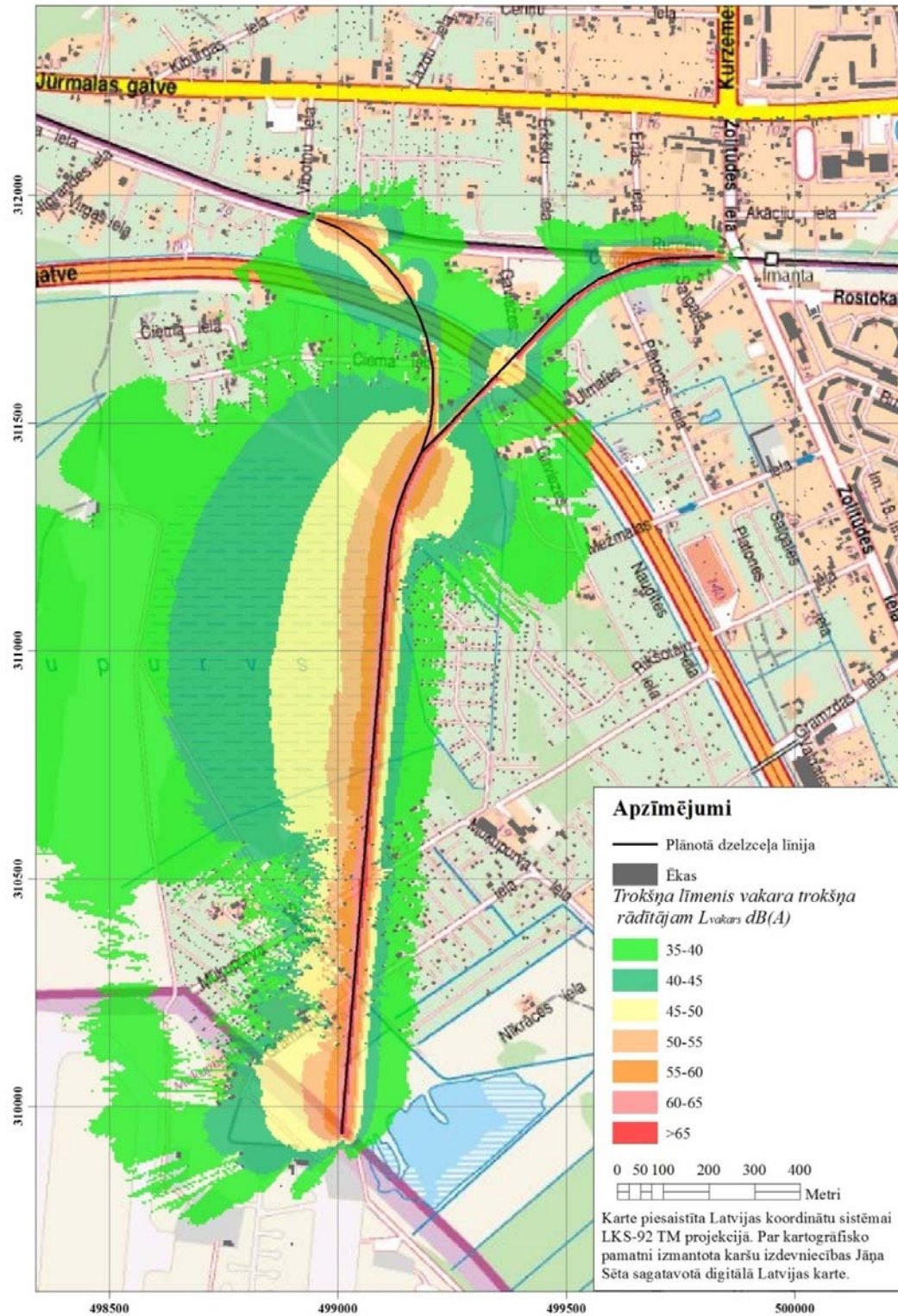
4.12. attēls. Dzelzceļa kustības radītais trokšņa līmenis trokšņa rādītājam L_{nakts}



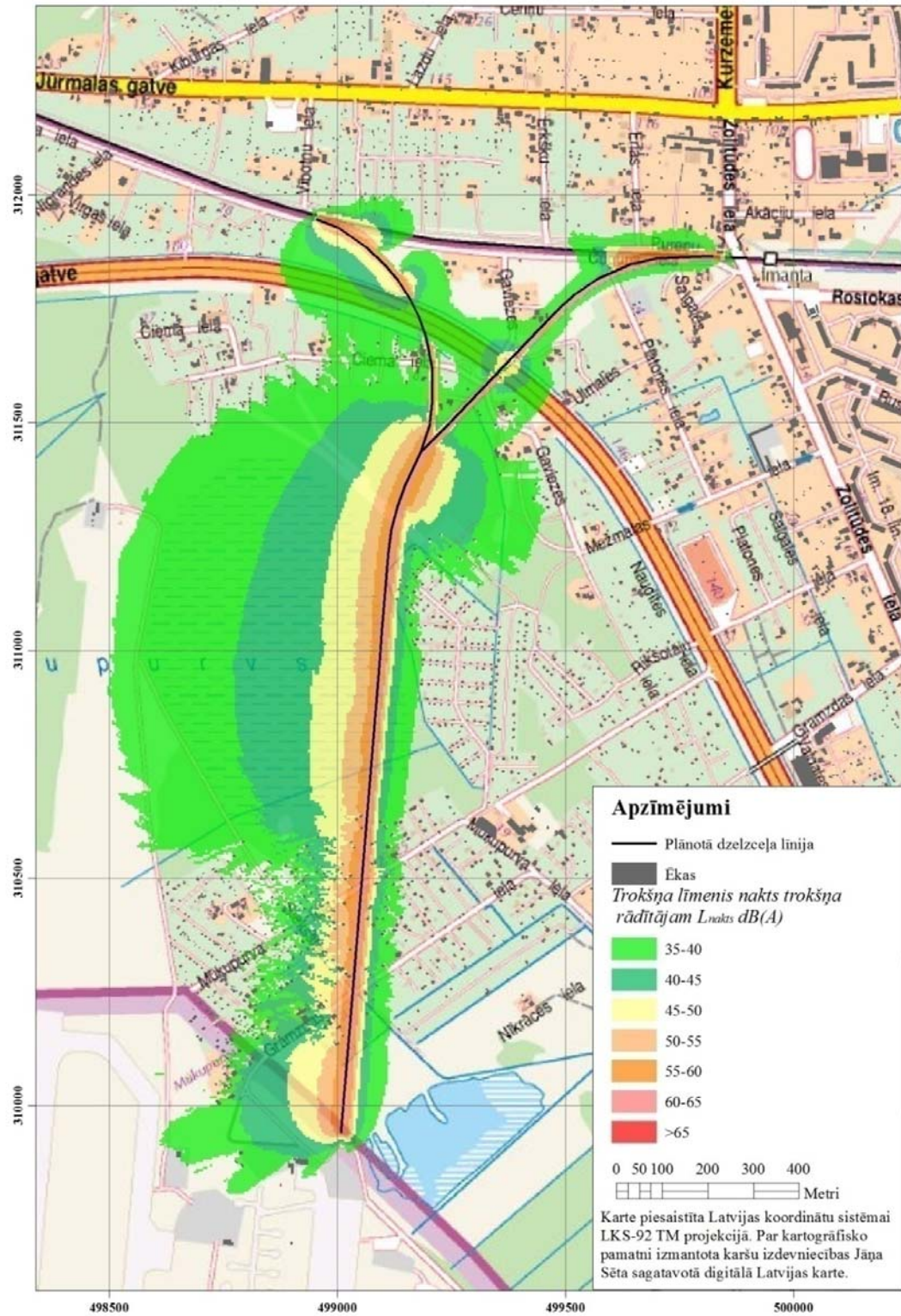
4.13. attēls. Prettrokšņa ekrānu izvietojums ap plānoto dzelzceļa līniju



4.14. attēls. Dzelzceļa kustības radītais trokšņa līmenis trokšņa rādītājam $L_{diēna}$ pēc prettrokšņa pasākumu realizēšanas



4.15. attēls. Dzelzceļa kustības radītais trokšņa līmenis trokšņa rādītājam L_{vakars} pēc prettrokšņa pasākumu realizēšanas



4.16. attēls. Dzelzceļa kustības radītais trokšņa līmenis trokšņa rādītājam L_{nakts} pēc prettrokšņa pasākumu realizēšanas

4.4.2. Vibrācijas izmaiņas

Latvijā nav spēkā esošu normatīvo aktu, kas reglamentētu vibrācijas pieļaujamus lielumus vidē vai telpās. Līdz ar to plānotās dzelzceļa līnijas iespējamo radīto vibrāciju nav iespējams definēt kā atbilstošu vai neatbilstošu normatīvo aktu prasībām.

Par nozīmīgāko vibrācijas avotu vilciena kustības rezultātā uzskatāma vilcienu riteņu saskare ar sliežu ceļu. Radītās vibrācijas lielumu nosaka gan sliežu ceļu tehniskā kvalitāte, gan vilcienu riteņu gludums. Nozīmīgs faktors vibrācijas radīšanā ir arī vilcienu veidam, proti, parasti smagi kravas vilcieni rada lielāku vibrāciju nekā salīdzinoši vieglākie pasažieru vilcieni.

Paredzams, ka plānotās dzelzceļa līnijas pamatni veidos betona gulšņi uz balasta, kas uzskatāma par stabilāko līdz šim Latvijā izmantoto sliežu ceļu pamatni. Papildus tam trokšņa un līdz ar to arī vibrācijas samazināšanai sliežu ceļi tiks aprīkoti ar slāpējošām (absorbējošām) uzlikām. Paredzams, ka izvēlētais sliežu ceļa tips un uzlikas samazinās vibrācijas ietekmi.

4.5. Ietekme uz pieguļošo teritoriju hidroloģisko režīmu un drenāžas apstākļiem

Objekta ietekme uz pieguļošo teritoriju hidroloģisko režīmu un drenāžas apstākļiem, iespējamās izmaiņas tajos.

Lai nodrošinātu teritorijas virszemes noteces savākšanu no dzelzceļa līnijas, paredzēta meliorācijas sistēmas izbūve un esošās renovācija. Izbūvējot atbilstoši izdotajiem tehniskajiem noteikumiem, iespējamās izmaiņas virszemes noteces hidroloģiskajā režīmā nav prognozējamās.

Paredzētās darbības teritorijas virszemes notece no dzelzceļa uzbēruma un laukumiem ar cieto segumu tiks iekļauta kopējā sistēmā. Plānotās dzelzceļa līnijas kontūrgrāvju pieslēgumus un uzbērumu virszemes noteci paredzēts pieslēgt tuvumā esošajām grāvju sistēmām kā Rīgas, tā arī Tukuma virzienā. Būvdarbu organizācijas projekta izstrādē jāparedz tuvākās individuālās apbūves virszemes noteces saglabāšana, grāvju profilu atjaunošana, caurteku izbūve, lai neveidotos gruntsūdens līmeņa paaugstināšanās.

4.6. Virszemes noteces ūdeņu novadīšana un ietekme uz virszemes ūdens objektiem

Virszemes noteces ūdeņu novadīšana; tās ietekme uz virszemes ūdens objektiem.

Lietus ūdeņu un gruntsūdeņu atvades sistēma no plānotās dzelzceļa līnijas paredzēta ar kontūrgrāvjiem, kas atradīsies paralēli dzelzceļa uzbērumam. Rīgas apkārtnes vidējais atmosfēras nokrišņu daudzums ir 633 mm, bet iztvaikošana ~ 73% no kopējā apjoma, notece – 27% no kopējā apjoma. Tādēļ kontūrgrāvju izbūvei nepieciešams veikt gultnes hidraulisko aprēķinu, lai nodrošinātu pietiekamu caurplūdumu. Ievērojot

tehniskās prasības, kas noteiktas LBN 224-05 „Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves”, kontūrgrāvju izbūve objekta tiešā tuvumā nodrošinās gruntsūdens un nokrišņu ūdeņu dabisku filtrāciju un atslodzi grāvju virzienā.

Esošā grāvju sistēma gar Ulmaņa gatvi un esošo dzelzceļa līniju Rīga-Tukums Rīgas virzienā no projektētā dzelzceļa pieslēdzas Lāčupītei, kura novada virszemes noteci un lietus ūdeņus no apmēram 1600 ha lielas platības. Papildus pieslēgumi nebūtu pieļaujami ierobežotā caurplūduma dēļ.

Esošās teritorijas gruntsūdeņu un virszemes noteces novadīšanu nevar atrisināt dzelzceļa kontūrgrāvju sistēma, bet šie kontūrgrāvji var tikt iekļauti kopējā meliorācijas būvju sistēmā.

Starptautiskās lidostas „Rīga” lidlauka teritorijas meliorācijas projekts pašlaik ir izstrādes stadijā (tiek plānots projekta skiču stadiju nodot maija beigās, bet tehnisko projektu – augustā vai septembrī). Projektā paredzēts izskatīt iespēju daļu no virszemes noteces Ulmaņa gatves dienvidrietumu daļā ar jaunu kolektoru padot uz Neriņas upīti, kas nodrošinātu noteci no kontūrgrāvjiem gar plānoto dzelzceļa līniju.

Nemot vērā paredzētās darbības specifiku, nav paredzams, ka virszemes notece būs piesārņota. Piesārņojums ar naftas produktiem iespējams avārijas gadījumā, tiem noplūstot no lokomotīves.

Esošā dzelzceļa melioratīvā sistēma Babītes stacijas virzienā noteci novada uz Hapaka grāvi.

4.7. Hidroģeoloģisko apstākļu izmaiņas

Iespējamās hidroģeoloģisko apstākļu izmaiņas novērtējums objektam pieguļošajās teritorijās, arī attiecībā uz individuālo ūdensapgādi, ja tāda tiek prognozēta.

Aktīvas ūdens apmaiņas zonā ietilpst pirmskvartāra un kvartāra ūdens horizontu kompleksi. Plānotās darbības teritorijā kvartāra biežums sasniedz 30-40 m biežumu. Plānotā darbība neietekmēs pirmskvartāra ūdensapgādes horizontus D_{3pl} un D_{3gj}. Tāpat nav prognozējamas izmaiņas individuālo māju ūdens apgādei no artēziskiem urbumiem.

Uz austrumiem no paredzētās darbības teritorijas atsevišķu individuālo māju ūdensapgāde tiek izmantotas kvartāra akas.

4.8. Mūsdienu ģeoloģisko procesu izmaiņas

Paredzētās darbības rezultātā prognozējamās mūsdienu ģeoloģisko procesu izmaiņas.

Rīgavas līdzenuma lielākā teritorijas daļa pakļauta intensīvai antropogēnai ietekmei. Reljefa izmaiņas, kas radīsies, īstenojot paredzēto darbību, ir nenozīmīgas. Tehnogēnās slodzes rezultātā nav prognozējama jūras piekrastes posmu abraziņas vai akumulācijas procesu izmaiņas.

4.9. Būvniecības laikā izņemamā grunts, atkritumu daudzumi un to deponēšanas iespējas

Būvniecības laikā izņemamās grunts, kā arī radušos atkritumu daudzumi un to deponēšanas iespēju novērtējums.

Plānotās darbības teritorijā paredzēts nojaukt atsevišķas ēkas. Būvgružus (betonu, ķieģeļus, metālu) paredzams savākt un nodot utilizēšanai, koksnes izcelsmes atkritumus savāks un utilizēs atsevišķi. Atbrīvojot teritoriju no apauguma, galvenokārt krūmājiem, iegūtā biomasa tiks nodota šķelšanai.

Augsnes slāni noņems no būvlaukuma un uzglabās atbērtuvē uz vietas, paredzot tā turpmāko izmantošanu labiekārtošanas darbos. Atsevišķās vietās nepieciešams atbērtuvē uzglabāt uzbēruma slāni no esošajiem grantētiem ceļiem turpmākai izmantošanai.

Tehniskā projekta izstrādei nepieciešamās ģeotehniskās izpētes laikā precīzēs no paredzētās darbības teritorijas utilizējamo kūdras daudzumu. Pieejamās ģeoloģiskās izpētes rezultāti norāda uz atšķirīgu kūdras klātbūtni un slāņa biezumu. Kūdras tālāko izmantošanu nosaka pasūtītāja un darbu izpildītāja vienošanās.

Plānotā dzelzceļa līnija visā trases garumā atrodas uzbērumā. Aptuveni 600 m garš trases posms šķērso Mūkupurvu. Tā kā inženierģeoloģiskā izpēte vēl nav veikta, tad tiek pieņemts, ka šajā 600 m garajā posmā 12 m platumā un 2 m dziļumā būs jāizņem purva augsne. Kopējais izņemamās purva augsnes apjoms varētu būt 14,4 tūkst. m³.

4.10. Pagaidu būvēm, inženierkomunikācijām un infrastruktūras objektiem izmantotās teritorijas sakopšana un labiekārtošana

Pagaidu būvēm, inženierkomunikācijām un infrastruktūras objektiem izmantotās teritorijas sakopšanas un labiekārtošanas pasākumu apraksts (nepieciešamības gadījumā).

Būvniecības procesa nodrošināšanai būs nepieciešams viens būvlaukums būvuzņēmēja dislokācijas vietas izveidei, būvizstrādājumu un konstrukciju novietošanai, materiālu pagaidu atbērtņēm, būvtehnikas izvietojumam un pieslēgumiem esošajam ielu tīklam.

Būvniecības laikā izmantos konteineru tipa pārvietojamās telpas būvdarbu veicējiem, tai skaitā arī konteineru tipa sanitāros mezglus, atkritumu konteinerus un ūdens tvertnes.

Būvniecības nodrošināšanai ir nepieciešams veikt šādus pasākumus, kuri varētu atstāt ietekmi uz vidi:

- pagaidu komunikāciju pieslēgšana;
- satiksmes ierobežojumi būvlaukumos pieguļošajās teritorijās;
- pagaidu būvlaukumu demontāža, teritoriju sakopšana.

Būvlaukumā būs nepieciešami pagaidu pieslēgumi elektrotīkliem, ūdens un kanalizācijas sistēmām. Tikai izstrādājot tehnisko projektu un darbu veikšanas projektu, varēs precīzi noteikt nepieciešamās jaudas. Pagaidu inženierkomunikāciju izbūve un demontāža pēc būvdarbu pabeigšanas neatstās ietekmi uz vidi, jo pieslēguma vietas, kā arī pagaidu komunikāciju trases, tiks sakoptas un atjaunotas vismaz tādā stāvoklī, kādas tās bija pirms būvdarbu uzsākšanas.

Būvniecības procesā ir iespējami satiksmes apgrūtinājumi no būvniecības procesā iesaistītā transporta plūsmas (norokamās grunts izvešana, nepieciešamo būvmateriālu piegāde u.c.). Iedzīvotāji un satiksmes dalībnieki par satiksmes ierobežojumiem tiks informēti ar regulējošo, informatīvo zīmju un plakātu palīdzību. Nepieciešamības gadījumā tiks izstrādāts apbraucamo ceļu maršruts. Tehniskā projekta un darbu veikšanas projekta izstrādes gaitā tiks risināti jautājumi par apbraucamo ceļu atbilstību paredzamajām transporta slodzēm un nepieciešamajiem pasākumiem, lai nodrošinātu šo apbraucamo ceļu normālu funkcionēšanu būvniecības laikā. Nepieciešamības gadījumā atsevišķām ielām var tikt mainīts to kustības režīms (no vienvirziena kustības uz divvirzienu un otrādi). Tehniskā projekta un darbu veikšanas projekta izstrādes gaitā tiks paredzētas pagaidu dzelzceļa pārbrauktuves.

Veicot būvdarbus, darbuzņēmējs ņems vērā Darba aizsardzības likumā noteiktos vispārīgos principus arī attiecībā uz būvlaukuma norobežošanu un tīrības un kārtības uzturēšanu tajā. Atbilstoši Rīgas domes 2002. gada 22. oktobra saistošajiem noteikumiem Nr. 36 būvniecības atkritumu īpašnieks Rīgas administratīvajā teritorijā ir atbildīgs par būvniecības atkritumu izvešanu. Būvniecības atkritumu īpašniekam, kura teritorijā norisinās būvniecības darbi, aizliegts novietot būvniecības atkritumus un būvmateriālus ārpus teritorijas, kurā notiek būvdarbi. Viņa pienākums ir ne vēlāk kā pēc būvniecības darbu pabeigšanas nogādāt būvniecības atkritumus tieši uz būvniecības atkritumu pārstrādes uzņēmumiem vai noslēgt līgumu ar būvniecības atkritumu pārvadātāju par būvniecības atkritumu izvešanu pārstrādei. Būvniecības atkritumu savākšanai tiks izmantotas šim nolūkam piemērotas tvertnes, konteineri un autotransporta līdzekļi. Atļauja būvniecības atkritumu konteineru novietošanai ielu teritorijā saņemama Rīgas domes 2000. gada 28. decembra saistošajos noteikumos Nr. 106 „Rīgas transporta būvju aizsardzības noteikumi” paredzētajā kārtībā. Lai nodrošinātu būvniecības atkritumu kvalitatīvu pārstrādes procesu, būvniecības atkritumi tiks šķīroti atbilstoši Rīgas saistošajos noteikumos Nr. 36. paredzētajai kārtībai. Sadzīves atkritumi tiks savākti atsevišķos konteineros.

Tehniskajā projektā tiks sniegti arī risinājumi attiecībā uz nepieciešamajiem būvniecības un demontāžas darbiem pēc būvdarbu veikšanas. Atbrīvoto teritoriju labiekārtošanas risinājumi (apzaļumošana, celiņi u.c.) tiks piedāvāti tehniskā projekta izstrādes gaitā.

Pēc būvdarbu pabeigšanas tiks nodrošināta teritorijas sakopšana un sakārtošana vismaz tādā stāvoklī, kādā tā bija pirms darbu uzsākšanas. Ja būvdarbu laikā būs nepieciešams izmantot privātpersonām vai juridiskām personām piederošus īpašumus, tad pirms to uzsākšanas tie tiks saskaņoti ar īpašnieku un atrasti abpusēji pieņemami risinājumi.

4.11. Derīgo izrakteņu iespējamās ieguves vietas, būvmateriālu transportēšana un ar to saistītā ietekme

Paredzētajai darbībai nepieciešamo derīgo izrakteņu iespējamās ieguves vietas; būvmateriālu transportēšana un ar to saistītās ietekmes novērtējums.

Būvniecības darbiem nepieciešamos būvmateriālus un to daudzumu precīzēs būvprojektēšanas laikā atbilstoši normatīvo aktu un standartu prasībām.

Informācija par būvniecībai nepieciešamo derīgo izrakteņu apjomu un iespējamām to ieguves vietām sniegta 4.3. tabulā.

4.3. tabula. Nepieciešamo derīgo izrakteņu daudzums prognozējamās ieguves vietās

Izejvielu nosaukums	Daudzums, tūkst. m³	Iespējamās ieguves vietas	Izmantotājs
Smilts-grants	27 000	Vesetas karjers Lauciena Lībagi Cēre	VAS „Latvijas dzelzceļš” SIA „Rudulis” SIA „Šlokenbeka”
Smilts (frakcija $k \geq 1$ mm)	6 000	Vesetas karjers	VAS „Latvijas dzelzceļš”
Granīta šķembu balasts (31,5-63 mm)	4 000	Ieved no Skandināvijas valstīm, Ukrainas	
Granīta šķembas pamata frakcija 0-65 mm	7 000	Ieved no Skandināvijas valstīm, Ukrainas	

Smilts - grants piegāde no iepriekš minētajām atradnēm iespējama ar autotransportu un/vai dzelzceļu. Par galveno iespējamo atradni uzskatāma Vesetas smilšu-grants atradne. Izejmateriālu transportēšanai iespēju robežās tiks izmantots dzelzceļš, kas dod iespēju samazināt būvmateriālu un tehnikas transportēšanas radītās īslaicīgās neērtības.

4.12. Ietekme uz apkārtnes bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, īpaši aizsargājamām dabas vērtībām

Objekta iespējamās ietekmes uz apkārtnes bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (arī uz Latvijas „NATURA 2000” Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritorijām) un objektiem novērtējums, nosakot paredzētās darbības ietekmes zonu. Iespējamās ietekmes novērtējums uz esošo Latvijas „NATURA 2000” Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju ekoloģiskajām funkcijām, integritāti, to izveidošanas un aizsardzības mērķiem, ja šāda ietekme prognozējama. Videi nodarītā iespējamā kaitējuma ietekmes būtiskuma novērtējums.

Objekta iespējamā ietekme uz dabas vērtībām tika vērtēta gan tā būvniecības, gan ekspluatācijas laikā.

Īpaši aizsargājamo dabas teritorijas dabas parka „Beberbeķi” teritoriju dzelzceļa līnija nešķērsos, jo dabas parks atrodas ~0,2 – 3 km attālumā no paredzētās darbības teritorijas. Tā kā dabas parks ir dibināts, lai aizsargātu bioloģiski vērtīgus priežu mežus, tad paredzētās darbības īstenošana ne būvniecības, ne ekspluatācijas laikā neradīs ietekmi uz tā ekoloģiskajām funkcijām, integritāti un tā izveidošanas un aizsardzības mērķiem.

Plānotā dzelzceļa līnija šķērsos parkveida pļavas. Izbūvējot dzelzceļa līniju, būs jāizcērt daļa no parkveida struktūru veidojošajiem kokiem, tāpat, trases būvēšanas laikā pļava tiks izbraukāta, kā arī tiks fragmentēts vienlaidus zālājs. Lai mazinātu iespējamo ietekmi, vēlams samazināt izcērtamo koku skaitu un samazināt nepieciešamo „izbraukājamo” platību īpatsvaru zālājā, kā arī neierīkot pagaidu būvlaukumu platības zālājā.

Sagaidāmās ietekmes potenciāls kompensācijas pasākums ir mazdārziņu ar parkveida struktūrām likvidēšana uz rietumiem no īpaši aizsargājamā zālāju poligona, saglabājot parkveida struktūras un atjaunojot parkveida zālāju.

Tāpat, jāizvairās degradēt zālāju, izbūvējot dzelzceļa līnijas trases šķērsojumu pār K. Ulmaņa gatvi, izvēloties koncentrēt darbību pēc iespējas K. Ulmaņa gatves dienvidu malā.

Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas parkveida vidēja vecuma un parkveida struktūras, kā arī neapsaimniekoti zālāji koncentrējušies plānotās trases ziemeļaustrumu malā, kur plānots pieslēgums dzelzceļa līnijai Rīga - Tukums, tā fragmentējot zālāju un parkveida struktūras. Izbūvējot dzelzceļa līniju, iespēju robežās saglabās platlapu kokus un neierīkos parkveida struktūrās un zālājā pagaidu būvlaukumus.

Tālāk uz dienvidiem, plānotā dzelzceļa līnija šķērsos Mūkupurva austrumu malu un purvu ieskaujošos susinātos mežus. Šķērsojamā teritorija ir pārmitra. Vērtējot paredzētās darbības ietekmi uz Mūkupurvu, jāņem vērā, ka tās īstenošana ir plānota

tikai pēc starptautiskās lidostas „Rīga” plānotā meliorācijas projekta realizācijas, kas skar arī Mūkupurvu. Izbūvējot dzelzceļa līniju, tiks papildus fragmentēts purva masīvs, nošķeļot tā austrumu malu. Dzelzceļa trase darbosies kā dambis purvā.

Īstenojot paredzēto darbību, ir iespējamas Mūkupurva hidroloģiskā režīma izmaiņas, kas ilgtermiņā var ietekmēt

- purva ekoloģiskās funkcijas un augu sabiedrību sastāvu un struktūru kvalitāti;
- purvu ieskaujošo mežu hidroloģiskais režīmu, samazinot purva buferjoslas ekoloģisko kapacitāti

Dzelzceļa līnija būs biotopus fragmentējošs, lineārs objekts, kas funkcionēs kā cilvēka radīts un uzturēts mākslīgs sugu pārvietošanās koridors. Salīdzinoši būtiska ietekme sagaidāma uz meža biotopiem, kur slēgtos, ar kokaugiem klātos biotopos, tiks paplašināta atklāta lineāra josla.

Dzelzceļa līnijas ekspluatācijas laikā sagaidāma nebūtiska ietekme uz vidi, kas vienlaicīgi neizslēdz iespēju plānot uz paredzēt šādus ietekmi samazinošus pasākumus:

- dzelzceļa līnijas nodalījuma joslā nodrošinot zālāju, t.sk. parkveida un Mūkupurva šķērsojuma vietās, uzturēšanu, nodrošinot zālāja pļaušanu un nopļautā materiāla savākšanu un izvešanu;
- sliežu ceļa uzturēšanas darbu veikšanai iespēju robežās jāizmanto tikai nodalījuma josla, lai maksimāli samazinātu ietekmi uz biotopu veģetāciju un augsnes virskārtu;
- ja dzelzceļa līnijas uzturēšana zālāju t.sk. parkveida un Mūkupurva šķērsojuma vietās nav veicama no izbūvētā sliežu ceļa un tā nodalījuma joslas, tad maksimāli jāizmanto esošais ceļu, uzbērumu tīkls, izvairoties izbraukāt plašas platības. Ja tas nav iespējams, tad apjomīgi būvdarbi būtu veicami ziemas periodā, kad augsnes virskārta sasalusi.

Potenciāli negatīva ietekme dzelzceļa ekspluatācijas laikā varētu rasties avāriju seku likvidēšanas laikā, nepārdomāti piekļūstot dzelzceļa līnijai, tā izbraukājot īpaši aizsargājamu biotopu poligonus un/vai bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas platības.

4.13. Ietekme uz kultūrvēsturisko vidi

Prognoze par iespējamo ietekmi uz kultūrvēsturisko vidi.

Nevienam no šī ziņojuma 3.6.2. sadaļā minētajām senvietām un senlietu atradumu vietām publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas izbūve nelabvēlīgi neietekmēs. Ja notiek zemes rakšanas darbi, tad agrākā purva teritorijā un tā apkaimē iespējami senlietu atradumi, par ko jāziņo Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijai.

Plānotā dzelzceļa līnijas izbūve neatstās nelabvēlīgu ietekmi uz teritorijas kultūrvēsturisko ainavu, bet drīzāk to sakārtos un uzlabos.

4.14. Citas iespējamās ietekmes

Citas iespējamās ietekmes atkarībā no paredzētās darbības apjoma, pielietotajām tehnoloģijām vai vides specifiskajiem apstākļiem.

Tā kā plānotā dzelzceļa līnija šķērsos dažādu tipu ainavu telpas, tas radīs ievērojamas ainavu izmaiņas trases teritorijā un tuvākajā apkārtnē. Lai gan antropogēni būtiski ietekmētas, patlaban lielākoties dabiskas ainavu telpas (pļavas, meži, krūmāji, purvs un niedrāji) tiks transformēti dzelzceļa koridora ainavā. Pie tam K. Ulmaņa gatves tuvumā plānotā trase veidos divas estakādes, līdz ar to tās izbūve un ekspluatācija radīs arī ievērojamas vizuālās izmaiņas lokāla mēroga ainavās. Salīdzinot abus plānotās darbības alternatīvos risinājumus ainaviskā aspektā, secināms, ka to ietekmju atšķirības ir nebūtiskas, tāpēc atsevišķi netiek vērtētas.

Izbūvējot dzelzceļa līniju, daudzviet šķērsotajās teritorijās mainīsies to funkcionālā nozīme, taču šīs radītās ainavu izmaiņas jāvērtē kontekstā ar plānoto attīstību apkārtnes teritorijās. Rīgas attīstības plānā 2006.-2018. gadam ar grozījumiem (spēkā no 28.08.2009.) trasei pieguļošajās teritorijās paredzēta gan dzīvojamās apbūves, gan ražošanas un komercdarbības apbūves teritoriju attīstīšana (skat. 4.1. sadaļu), kuras radīs arī nozīmīgas ainavu izmaiņas.

Vizuāli būtiskas ainavu izmaiņas radīs pāri K. Ulmaņa gatvei izbūvētās estakādes, taču tās pamatā būs saskatāmas tikai no tuvākajām apkārtnes teritorijām un pārvietojoties pa K. Ulmaņa gatvi, tāpēc neveidos vizuālus akcentus pilsētas ainavā. Pie tam uz tik nozīmīga transporta koridora kā K. Ulmaņa gatve, šādas estakādes daudzviet izbūvētas jau patlaban un ir neatņemama šādas nozīmes automaģistrāļu sastāvdaļa. Dzelzceļa līnijas radītie traucējumi gan būvniecības, gan ekspluatācijas laikā radīs ietekmi uz tuvākajām mazstāvu dzīvojamām ainavu telpām, galvenokārt radot diskomfortu ar uzbēruma ievērojamiem augstumiem, ainavas vizuālajām izmaiņām, papildus troksni un ierobežotu pārvietošanos, tāpēc maksimāli saglabājams esošo ielu tīkls.

Dzelzceļa līnijas izbūve fragmentēs daļēji dabiskās ainavu telpas (pļavas, Mūku purvu un tam pieguļošos mežus), samazinot to platības un pastiprinot traucējuma faktorus. Tajā pat laikā jāatzīmē, ka attīstoties Rīgas pilsētai kopumā un starptautiskajai lidostai „Rīga” šo teritoriju transformācija vienā vai otrā izmantošanas veidā ir neizbēgama un raksturīga visām urbanizētajām un tām pieguļošajām ainavām. Pirms dzelzceļa līnijas izbūves veicamie meliorācijas darbi var ietekmēt arī blakus esošo ainavas elementu stāvokli, tāpēc iespēju robežās dabiskajās teritorijās saglabājams to hidroloģiskais režīms.

Līdz šim Rīgas pašvaldībai nav izstrādātas vadlīnijas vai apstiprināti saistošie normatīvie akti, kuri tieši būtu attiecināmi uz paredzētās darbības realizāciju, tāpēc nav konstatēti juridiski limitējoši faktori paredzētās darbības realizācijai no ainaviskā aspekta. Kopumā paredzētās darbības rezultātā tiks radītas izmaiņas teritorijas ainavā, taču tā kā dzelzceļa līnija nešķērsos ainaviski augstvērtīgas vai aizsargājamas teritorijas, tad tās ietekme uz ainavu vērtējama kā vidēji nozīmīga.

4.15. Limitējošo faktoru analīze

Paredzētās darbības iespējamo limitējošo faktoru analīze.

Ietekmes uz vidi novērtējuma laikā netika identificēti limitējoši faktori, kuri nepieļautu paredzētās darbības īstenošanu pilnībā.

Kā potenciāli ierobežojošs, bet ne limitējošs faktors uzskatama arī privātīpašumā esošo zemes gabalu šķērsošana, ja to īpašnieki nepiekrīt projekta realizācijai. Būvprojekta izstrādes laikā tiks ņemtas vērā visas normatīvo aktu prasības un tas tiks izstrādāts, atrodot visām ieinteresētajām pusēm pieņemamāko un optimālāko risinājumu, vienlaikus nodrošinot paredzētās darbības īstenošanu un nepasliktinot dzīves vides kvalitāti zemes īpašniekiem, kuru īpašumu šķērsos plānotā dzelzceļa līnija.

Tāpat paredzētās darbība teritorijas ģeoloģiskā uzbūve un dzelzceļa satiksmes radītās trokšņa emisijas uzskatāmas par ierobežojošiem faktoriem, kuri jāņem vērā būvprojekta izstrādes laikā un kuru ietekmes ierobežošanai jāparedz attiecīgi tehniskie risinājumi.

4.16. Ietekmes uz vidi būtiskuma izvērtējums un vides riski

Paredzētās darbības ietekmes uz vidi būtiskuma izvērtējums, ietverot tiešo, netiešo un sekundāro ietekmi, paredzētās darbības un citu darbību savstarpējo un kopējo ietekmi, īstermiņa, vidējo un ilglaicīgo ietekmi, kā arī pastāvīgo, pozitīvo un negatīvo ietekmi; iespējamie vides riski (arī riska faktori, ko var radīt negadījumi un citi nevēlamie notikumi), ietekmes samazinošo vai kompensējošo pasākumu nepieciešamība.

Šajā sadaļā dots apkopojums, lai sniegtu skaidru priekšstatu par ietekmes uz vidi būtiskumu.

Paredzētās darbības īstenošanas rezultātā sagaidāma tieša un netieša ietekme uz vidi un publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas tuvākajā apkārtnē dzīvojošiem iedzīvotājiem. Ietekmei būs gan īslaicīgs raksturs (ar būvniecības procesu saistītā ietekme), gan paliekošs raksturs (piemēram, trokšņu emisija, ietekme uz ainavu). Gan īslaicīgas ietekmes, gan paliekošas ietekmes gadījumā var runāt par būtisku un nebūtisku ietekmi. Būvniecības laikā izmantotās tehniskas radītais troksnis radīs būtiskus, bet īslaicīgus traucējumus darbu veikšanas vietas tuvumā dzīvojošiem iedzīvotājiem. Savukārt dzelzceļa satiksmes radītais troksnis radīs ilglaicīgu, bet nebūtisku ietekmi, jo tiek paredzēti pasākumi trokšņa ietekmes samazināšanai no paredzētās darbības, lai nepasliktinātu dzīves vides kvalitāti apkārtējās teritorijās.

Paredzētās darbības ietekmes, to būtiskums, ietverot tiešo, netiešo, sekundāro un kopējo ietekmi, kā arī šo ietekmju ilgums, mijiedarbība un raksturs ir plaši analizēti 4. nodaļā. Būtiskākie vides aspekti ir apkopoti 6. nodaļā, kur tiek uzskaitīti arī šo aspektu ietekmju novēršanas vai mazināšanas pasākumi, kā arī raksturotas paliekošās ietekmes.

Iepriekšminētās ietekmes ir raksturotas:

- ar būvniecības darbu veikšanas posmu saistītās tiešās un netiešās ietekmes 4.1., 4.2., 4.9. un 4.11. sadaļā;
- ar ekspluatāciju saistītās tiešās un netiešās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes 4.2. un 4.20. sadaļā;
- ar būvniecības laikā izņemtās grunts un atkritumu veidošanos un apsaimniekošanu saistītās tiešās un netiešās ietekmes 4.9. sadaļā;
- ar ietekmi uz gaisa kvalitāti saistītās paliekošās ietekmes 4.3. sadaļā;
- ar trokšņu un vibrācijas rašanos saistītās tiešās un netiešās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes 4.4. sadaļā;
- tiešās, netiešās un sekundārās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes virszemes noteci un hidroloģiskajiem apstākļiem raksturoti 4.6. un 4.7. sadaļā;
- tiešās, netiešās un sekundārās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes uz apkārtnes dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamās dabas teritorijām ir raksturota 4.12. sadaļā;
- tiešās un netiešās, paliekošās ietekmes uz kultūrvēsturisko vidi raksturotas 4.13. sadaļā.

Iepriekš minētajās ziņojuma sadaļās ir izvērtēta un aprakstīta ietekmi samazinošo vai kompensējošo pasākumu nepieciešamība. Tālāk sniegts apkopojums un kopsavilkums par piedāvātajiem ietekmi samazinošiem vai kompensējošiem pasākumiem.

4.4. tabula. Ietekmi samazinošo vai kompensējošo pasākumu apkopojums

Ietekme	Ietekmi samazinošie vai kompensējošie pasākumi
Ar būvniecības posmu saistītās tiešās un netiešās ietekmes	<ul style="list-style-type: none"> • Ražošanas bāzes izveidei tiek izvēlēta piemērota vieta un tā tiek sakopta pēc būvniecības darbu pabeigšanas. • Darbi tiks organizēti darba dienās laika posmā no 7.00 līdz 19.00. • Būvniecības darbu veikšanai, kur vien iespējams, tiks izmantota tikai dzelzceļa līnijas nodalījuma josla; • Darbu veikšanai tiks izmantotas iekārtas, kas atbilst Ministru kabineta noteikumu Nr. 163 prasībām; • Materiālu un iekārtu piegāde tiks organizēta tieši no ražotāja uz darbu veikšanas/montāžas vietu, neveidojot plašus uzglabāšanas laukumus; • Transporta un gājēju plūsmas organizācija būvniecības laikā, nodrošinot optimālu risinājumu un piekļuvi objektiem, kas atrodas būvniecības zonas tuvumā;

	<ul style="list-style-type: none"> • Būvgruži (betona un ķieģeļu izcelsmes) tiks savākti un nodoti utilizēšanai; • Koksnes izcelsmes atkritumus savāks un utilizēs, kā arī tiks nodrošināta teritorijas apauguma (krūmu, zaru) pārstrāde, to šķelidojot; • Izmantoto piebraucamo ceļu tehniskā stāvokļa atjaunošana atbilstoši tā stāvoklim pirms būvdarbu uzsākšanas.
Paliekošā ietekme uz gaisa kvalitāti	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrovilcienu izmantošana pasažieru pārvadājumu nodrošināšanai
Ar trokšņu rašanos saistītās tiešās un netiešās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes	<ul style="list-style-type: none"> • Vilcieni tiks aprīkoti ar disku vai kompozītmateriālu bremzēm; • Sliežu ceļi tiks aprīkoti ar palikām skaņas slāpēšanai; • Troksni slāpējošo barjeru uzstādīšana.
Ar vibrācijas rašanos saistītās tiešās un netiešās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes	<ul style="list-style-type: none"> • Sliežu ceļi tiks aprīkoti ar palikām trokšņu slāpēšanai, kas vienlaikus nodrošina vibrācijas samazināšanu; • Plānotās dzelzceļa līnijas pamatni veidos betona gulšņi uz balasta, kas uzskatāma par stabilāko līdz šim Latvijā izmantoto sliežu ceļu pamatni.
Tiešās, netiešās un sekundārās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes virszemes noteci un hidroloģiskajiem apstākļiem	<ul style="list-style-type: none"> • Meliorācijas sistēmas izbūve un esošās renovācija pirms paredzētās darbības uzsākšanas; • Gar dzelzceļa līniju paredzēts kontūrgrāvis, kur savāko lietus ūdeni ievada ūdensnotekā. • Plānotās dzelzceļa līnijbūves kontūrgrāvju pieslēgumus un uzbērumu virszemes noteci paredzēts pieslēgt tuvumā esošajām grāvju sistēmām kā Rīgas, tā arī Tukuma virzienā. • Būvdarbu organizācijas projektā tiks paredzēts tuvākās individuālās apbūves virszemes noteces saglabāšana, grāvju profilu atjaunošana, caurteku izbūve, lai neveidotos gruntsūdens līmeņa paaugstināšanās.
Tiešās, netiešās un sekundārās, īslaicīgās un paliekošās ietekmes uz apkārtnes dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamās dabas teritorijām un dabas objektiem	<ul style="list-style-type: none"> • Iespēju robežās būvprojekta izstrādes laikā tiks meklēti risinājumi, lai samazinātu izcērtamo koku skaitu un „izbraukājamo” platību īpatsvaru zālājā; • Iespēju robežās darbu veikšanas projektā tiks meklēti risinājumi, lai neierīkotu pagaidu būvlaukumu platības zālājā; • Iespēju robežās, ņemot vērā īpašumu piederību, tiks meklēti risinājumi mazdārziņu ar parkveida struktūrām likvidēšanai uz rietumiem no īpaši aizsargājamā zālāju poligona, saglabājot parkveida struktūras un atjaunojot parkveida zālāju nodalījuma joslā; • Dzelzceļa līnijas ekspluatācijas laikā <ul style="list-style-type: none"> ○ nodalījuma joslā tiks nodrošināta zālāja pļaušana un nopļautā materiāla savākšana,

	<ul style="list-style-type: none">o iespēju robežās uzturēšanas darbu veikšanai tiks izmantota tikai dzelzceļa nodalījuma josla.
--	--

4.17. Nepieciešamās izmaiņas teritorijas plānojumā, ierobežojumi un neērtības, ieguvumi

Nepieciešamās izmaiņas teritorijas plānojumā saistībā ar paredzēto darbību, iespējamie ierobežojumi esošajā saimnieciskajā darbībā un zemes izmantošanā, neērtības un traucējumi, kā arī ieguvumi iedzīvotājiem un blakus esošo zemju īpašniekiem, ko varētu izraisīt paredzētā darbība.

Atbilstoši Rīgas pilsētas attīstības plānam 2006.-2018. gadam dzelzceļa pieslēguma (tikai ar atzaru uz Rīgu) starptautiskajai lidostai „Rīga” teritorija rezervēta kā tehniskās apbūves teritorija. Saskaņā ar Rīgas domes 2009. gada 18. augusta saistošo noteikumu Nr. 5 „Grozījumi Rīgas domes 2005. gada 20. decembra saistošajos noteikumos Nr. 34 „Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi”” 28. punktu tehniskās apbūves teritorija, kas Plānojuma grafiskās daļas plānā „Teritorijas plānotā (atļautā) izmantošana” un „Galvenās aizsargjoslas un citi zemesgabalu izmantošanas aprobežojumi” norādīta kā dzelzceļa līnijas Rīga–Jūrmala savienojuma trase ar lidostu, zaudē tehniskās apbūves teritorijas statusu, ja 24 mēnešu laikā no šo saistošo noteikumu spēkā stāšanās VAS „Latvijas Dzelzceļš” uz pasūtītā pētījuma „Daugavas kreisā krasta dzelzceļa maršrutu uz ostu teritorijām un starptautisko lidostu „Rīga” izpēte” pamata, izvērtējot tehniski ekonomisko pamatojumu, nav pieņēmusi lēmumu par dzelzceļa līnijas Rīga–Jelgava savienojuma ar līnijas Rīga–Jūrmala trasi un Rīga–Jūrmala savienojuma trases ar lidostu izbūves lietderību. Ja minētā tehniskās apbūves teritorija zaudē tehniskās apbūves teritorijas statusu, tās atļauto izmantošanu nosaka atbilstoši šo saistošo noteikumu 14. pielikumam. Līdz ar to teritorijas plānojumā nav nepieciešams veikt izmaiņas, ja tiks pieņemts lēmums par dzelzceļa līnijas Rīga–Jūrmala savienojuma trases ar starptautisko lidostu „Rīga” izbūves lietderību.

Atbilstoši Dzelzceļa likumam gar dzelzceļa līnijām tiek izveidota dzelzceļa zemes nodalījuma josla, kuras robežas nosaka Rīgas pilsētas teritorijas plānojumā atbilstoši attiecīgā objekta būvniecības laikā spēkā esošajiem būvnormatīviem. Paredzētais dzelzceļa zemes nodalījuma joslas platums ir 50 m. Aizsargjoslu likuma 17. pants paredz šādus darbības ierobežojumus dzelzceļa zemes nodalījuma joslā:

- dzelzceļa zemes nodalījuma joslā citas juridiskās un fiziskās personas jebkāda veida darbību drīkst veikt tikai ar dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītāja atļauju un tā kontrolē;
- ja saistībā ar juridiskajām un fiziskajām personām atļautajiem būvdarbiem, rekonstrukcijas darbiem un remontdarbiem vai citu darbību rodas nepieciešamība veikt dzelzceļa infrastruktūras objektu pārbūvi, to veic un finansē ieinteresētā puse;
- jebkura komunikāciju izvietošana, pārvietošana un rekonstrukcija dzelzceļa zemes nodalījuma joslā nedrīkst pasliktināt dzelzceļa infrastruktūras objektu ekspluatācijas kvalitāti un satiksmes drošību;

- dzelzceļa zemes nodalījuma joslā esošās komunikācijas uztur kārtībā to īpašnieks.

Aizsargjoslu likumā noteikti šādi nosacījumi aizsargjoslās gar dzelzceļa līnijām, lai aizsargātu dzelzceļu no nevēlamas ārējās iedarbības, pasargātu cilvēkus un vidi no dzelzceļa kaitīgās ietekmes, kā arī nodrošinātu dzelzceļa efektīvu un drošu ekspluatāciju un attīstības iespējas:

- dzelzceļa aizsargjoslas kārtībā uztur attiecīgās dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājs par saviem līdzekļiem, bet, ja tiesības lietot zemi ir nodotas citai personai, - zemes lietotājs;
- dzelzceļa infrastruktūras uzturēšana, kā arī aizsargjoslas zemes īpašnieka darbība nedrīkst pasliktināt hidroloģisko režīmu dzelzceļa aizsargjoslā, traucēt aizsargjoslas un tai piegulošo vai to šķērsojošo melioratīvo sistēmu un būvju funkcionēšanu;
- dzelzceļa aizsargjoslas zemes īpašnieks vai lietotājs nedrīkst liegt dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājam izmantot ceļus vai pieejas, lai dzelzceļa infrastruktūras uzturēšanas specializētais transportlīdzeklis varētu piekļūt dzelzceļa infrastruktūras objektiem uzturēšanas darbu veikšanai un to kontrolei. Izmantojot tiesības piekļūt pie dzelzceļa infrastruktūras objektiem, dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītāja pienākums ir to darīt pēc iespējas saudzīgi, nebojājot sējumus un neizcērtot kokus;
- visus zaudējumus, ko dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājs ar savām darbībām ir nodarījis zemes īpašniekam, atlīdzina attiecīgās dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājs.

Uz darbībām dzelzceļa aizsargjoslā attiecināmi Aizsargjoslu likuma 35. pantā noteiktie vispārīgie aprobežojumi un 42. pantā noteiktie specifiskie aprobežojumi. Aizsargjoslās gar dzelzceļiem aizliegts:

- veikt darbības, kuru rezultātā samazinās dzelzceļa pārredzamība vai palielinās aizputināmība;
- veikt darbības, kuru rezultātā pasliktinās hidroloģiskais režīms dzelzceļa aizsargjoslā vai tiek traucēta aizsargjoslas un tai piegulošo vai to šķērsojošo melioratīvo sistēmu un būvju funkcionēšana;
- veikt jebkurus būvniecības vai grunts rakšanas un pārvietošanas darbus bez saskaņošanas ar dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītāju;
- aizkraut pievedceļus un pieejas pie dzelzceļa apkalpošanas objektiem.

4.18. Ēku un būvju nojaukšanas nepieciešamība, nepieciešamās zemes transformācijas un kompensāciju izvērtējums

Dzīvojamo ēku un citu būvju nojaukšanas nepieciešamības izvērtējums, nepieciešamās zemes transformācijas un kompensāciju izvērtējums.

Dzelzceļa līnijas izbūves gadījumā būs jāveic zemes gabalu pilnīga vai daļēja atsavināšana, kā arī būs nepieciešama atsevišķu ēku nojaukšana. Atsavināšanas gaitā tiks noteikta katra īpašuma vai tā daļas vērtība, lai īpašniekam varētu izmaksāt taisnīgu kompensāciju. Nekustamo īpašumu atsavināšana projekta realizācijai noritēs atbilstoši spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

Atsavināmo īpašumu orientējošā vērtība tiks noteikta, ņemot vērā šādus apsvērumus:

- ņemot vērā zemes lietošanas veidu un apbūvi,
- pašvaldības un valsts īpašumā esošie zemes gabali vai to daļas tiek atsavināti kā nepieciešami objekti pilsētas transporta projekta realizācijai, saskaņojot to ar pašvaldības vai valsts institūcijām,
- tilta balsti apgrūtina zemes gabala izmantošanu, apgrūtinājumu fiksējot normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā, bet nav nepieciešama šo platību atsavināšana.

Pašreizējā projekta attīstības stadijā vēl nav precīzi noteiktas un saskaņotas atsavināmo zemju robežas, līdz ar to vēl nav iespējams precīzi noteikt atsavināmo zemju apmērus. Paredzams, ka aptuvenā atsavināmo zemju platība visā projekta teritorijā būs ~ 17,5 ha. Lai gan paredzamās kompensācijas var sasniegt nozīmīgu īpatsvaru projekta investīciju budžetā, ir sagaidāms, ka kompensāciju apjoms būtiski neietekmēs kopējo projekta investīciju budžetu. Tā kā gandrīz divas trešdaļas (64%) no plānotajām atsavināmajām zemēm atrodas valsts vai pašvaldības īpašumā, tad kompensāciju kopējā summa ir aprēķināma no ~ 6,3 ha (36% no atsavināmajām zemēm pieder privātpersonām un juridiskām personām).

Faktiskā zemju atsavināšana tiks veikta pēc būvprojekta izstrādes un pirms būvdarbu uzsākšanas, par to vienojoties ar īpašniekiem normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

4.5. tabula. Īpašumi, no kuriem jāatsavina daļa īpašuma

Nr.	Kadastra apzīmējums	Adrese	Atsavināmā platība, m²
1	1000820139	Čuguna iela 24, Rīga	4408.138
2	1000820210	Mūkupurva iela 27, Rīga	2969.715
3	1000820211	Mūkupurva iela 23/25, Rīga	5143.449
4	1000820224	Čuguna iela, Rīga	931.52
5	1000820277	Platonas iela, Rīga	1346.862
6	1000820280	Kārļa Ulmaņa gatve 157, Rīga	1965.918
7	1000820292	Nav datu	1146.755
8	1000820332	Gaviezes iela 4, Rīga	8043.419

10	1000820441	Ceriņu iela 12L, Rīga	2948.164
11	1000820443	Kosas iela 5, Rīga	7693.217
12	1000820458	Ķērpju iela 25, Rīga	1009.789
13	1000820467	Melleņu iela 17, Rīga	1689.558
14	1000820514	Nav datu	9.79
15	1000820515	Nav datu	0.194
16	1000820599	Čuguna iela 10, Rīga	160.261
17	1000820714	Čuguna iela, Rīga	5063.474
18	1000820838	Čuguna iela 22, Rīga	853.638
19	1000820839	Čuguna iela 22, Rīga	3501.215
20	1000822164	Mūkupurva iela, Rīga	1257.12
21	1000822177	Lielirbes iela, Rīga	1645.275
22	1000822180	Ciema iela, Rīga	469.462
23	1000822184	Zolitūdes mežs	74046.029
24	1000822237	Dzelzceļš	11424.557
25	1000822656	Čuguna iela 18, Rīga	625.759
26	1000822682	Kārļa Ulmaņa gatve 155	3524.036
39	1000822730	Čuguna iela 28C, Rīga	670.095
27	1000829000	Čuguna iela, Rīga	9969.397
28	1000829001	Īpašums bez adreses	115.247
29	1000829007	Īpašums bez adreses	1494.334
30	1000829011	Nav datu	314.972
31	1000829012	Īpašums bez adreses	7156.376
32	1000829022	Nav datu	487.41
33	1000990031	Mūkupurva iela 18/20, Rīga	2953.163
34	1000990033	Sieksātes iela 1, Rīga	180.376
35	1000990035	Gramzdas iela, Rīga	5165.83
36	1000990036	Gramzdas iela 120, Rīga	1549.589
37	1000990038	Gramzdas iela 114, Rīga	304.282
38	1000990043	Nīkrāces iela 36, Rīga	1763.534
39	1000992183	Mūkupurva iela, Rīga	8211.316
40	1000999011	Īpašums bez adreses	996.144
			183 209

Par projekta risinājumiem ir informēti atsevišķi zemju īpašnieki, kuru zemes praktiski visā platībā būtu jāatvasina. Informācija par šiem īpašumiem apkopota 4.5. tabulā.

4.6. tabula. Īpašumi, kuru īpašums jāatsavina visā īpašuma platībā

Nr.	Kadastra apzīmējums	Adrese	Atsavināmā platība, m ²
1	1000820417	Gaviezes iela 5A, Rīga	1229.896
2	1000820488	Platonis iela 1/3, Rīga	1948.46

3	1000820578	Zolitūdes iela 27, Rīga	537.966
4	1000820722	Gaviezes iela 6, Rīga	1199.398
5	1000820803	Gaviezes iela 4A, Rīga	759.312
6	1000822152	Lielirbes iela, Rīga	3396.98
7	1000822181	Gaviezes iela, Rīga	926.301
8	1000822215	Pureņu iela, Rīga	1338.985
9	1000822686	Ciema iela 10, Rīga	1278.915
10	1000822687	Ciema iela 12A, Rīga	744.496
11	1000822688	Ciema iela 14, Rīga	679.584
12	1000822689	Ciema iela 16, Rīga	1281.018
13	1000822726	Čuguna iela 11A, Rīga	2120.154
14	1000990037	Gramzdas iela, Rīga	2384.181
15	1000990392	Gramzdas iela 118, Rīga	998.74
16	1000992308	Gramzdas iela, Rīga	999.074
17	1000992309	Gramzdas iela, Rīga	999.742
18	1000992310	Gramzdas iela, Rīga	999.04
			23 822

No dzelzceļa līnijas aizsargjoslas tuvākā dzīvojamā ēka atrodas 3,2 m attālumā. Kopumā projekta īstenošanas nodrošināšanai būs jāatsavina 29 ēkas (skat. 4.7. tabulu), no kurām plānotās dzelzceļa līnijas aizsargjoslā atrodas 5 ēkas ar šādiem kadastra apzīmējumiem 01000820332003, 01000820599002, 01000822237002, 01000822237001, 01000822237003.

Īstenojot paredzētās pasākumus ietekmes uz vidi samazināšanai, plānotās dzelzceļa līnijas būvniecības un ekspluatācijas laikā tiks nodrošināta vides kvalitātes normatīvu ievērošana. Līdz ar to neviens iedzīvotājs netiks pakļauts tādai ietekmei dzelzceļa līnijas ekspluatācijas rezultātā, kas pārsniedz normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus.

4.7. tabula. Paredzētās darbības īstenošanas nodrošināšanai atsavināmās ēkas

Zemes īpašuma kadastra Nr.	Ēkas kadastra apzīmējums	Īpašuma adrese	Īpašuma piederība
1000820332		Gaviezes iela 4, Rīga	Privātpersonas
	01000820332003	Gaviezes iela 4, Rīga	Privātpersonas
1000820599		Čuguna iela 10, Rīga	Privātpersonas
	01000820599002	Čuguna iela 10, Rīga	Privātpersonas
1000822237		Dzelzceļš	Valsts īpašums
	01000822237002	Dzelzceļš	Valsts īpašums
	01000822237001	Dzelzceļš	Valsts īpašums
	01000822237003	Dzelzceļš	Valsts īpašums
01000820417		Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417005	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas

	01000820417001	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417010	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417009	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417006	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417007	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417008	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417002	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
	01000820417003	Gaviezes iela 5A, Rīga	Privātpersonas
1000820488		Platonas iela 1/3, Rīga	Privātpersonas
	01000820488002	Platonas iela 1/3, Rīga	Privātpersonas
	01000820488001	Platonas iela 1/3, Rīga	Privātpersonas
1000820578		Zolitūdes iela 27, Rīga	Valsts īpašums
	01000820578001	Zolitūdes iela 27, Rīga	Valsts īpašums
01000820722		Gaviezes iela 6, Rīga	Privātpersonas
	01000820722008	Gaviezes iela 6, Rīga	Privātpersonas
	01000820722009	Gaviezes iela 6, Rīga	Privātpersonas
	01000820722001	Gaviezes iela 6, Rīga	Privātpersonas
1000820803		Gaviezes iela 4A, Rīga	Privātpersonas
	01000820803005	Gaviezes iela 4A, Rīga	Privātpersonas
	01000820803004	Gaviezes iela 4A, Rīga	Privātpersonas
	01000820803003	Gaviezes iela 4A, Rīga	Privātpersonas
	01000820803002	Gaviezes iela 4A, Rīga	Privātpersonas
1000822689		Ciema iela 16, Rīga	Privātpersonas
	01000820136004	Ciema iela 16, Rīga	Privātpersonas
	01000820136002	Ciema iela 16, Rīga	Privātpersonas
01000990392		Gramzdas iela 118, Rīga	Privātpersonas
	01000990037001	Gramzdas iela 118, Rīga	Privātpersonas
	01000990037003	Gramzdas iela 118, Rīga	Privātpersonas
	01000990037002	Gramzdas iela 118, Rīga	Privātpersonas

4.19. Papildus pasākumi un ar tiem saistītās ietekmes

Papildus pasākumu nepieciešamība infrastruktūras nodrošināšanai dzelzceļa un dzelzceļa staciju izbūves gadījumā, ar tām saistīto ietekmju novērtējums.

Papildus pasākumi, tiem kas aprakstīti 4. nodaļā, netiek paredzēti un nav nepieciešami dzelzceļa līnijai uz starptautisko lidostu „Rīga” normālai ekspluatācijai. Šajā ietekmes uz vidi novērtējumā netiek skatīti un vērtēti nepieciešamie pasākumi un risinājumi dzelzceļa pieslēguma nodrošināšanai starptautiskās lidosta „Rīga” teritorijā.

4.20. Satiksmes organizācija un transporta plūsmu izmaiņas

Satiksmes organizācija un transporta plūsmu izmaiņas objekta būvniecības laikā un pēc projekta realizācijas. Plānotie pasākumi satiksmes drošības uzlabošanai.

Satiksmes organizācija būvdarbu laikā aprakstīta 3.1.3. sadaļā, dzelzceļa un autoceļu šķērsojuma vietu raksturojums dots 2.7. sadaļā.

Satiksmes organizācija tiks paredzēta atbilstoši Latvijas būvnormatīvu (LBN) un Latvijas valsts standartu (LVS) prasībām. Satiksmes drošības uzlabošanai un organizēšanai tiks uzstādītas ceļa zīmes un uznesti horizontālie apzīmējumi. Dzelzceļa pārbrauktuves tiks aprīkotas, kā to nosaka Ministru kabineta 1998. gada 6. oktobra noteikumi Nr. 392 „Dzelzceļa pārbrauktuvju un pāreju ierīkošanas, aprīkošanas, apkalpošanas un slēgšanas noteikumi”.

Būtiskas autotransporta plūsmas izmaiņas pēc plānotās dzelzceļa līnijas Rīgas pasažieru stacija - starptautiskā lidosta „Rīga” izbūves dzelzceļa līnijas tuvumā nav paredzamas. Satiksmes organizācija tiks mainīta divām ielām: Platones ielai un Mežmalas ielai. Dzelzceļa līnijas izbūves rezultātā tiks slēgts Platones ielas pieslēgums Čuguna ielai. Lai nodrošinātu Platones ielas iedzīvotājiem īpašumu sasniedzamību, tiks mainīta Mežmalas ielas satiksmes organizācija posmā no Platones ielas līdz Zolitūdes ielai, organizējot satiksmi divos virzienos.

Atbilstoši normatīvo aktu prasībām dzelzceļa šķērsojuma vietās speciāli gājējiem tiks ierīkotas vietas, kur šķērsot sliežu ceļu.

4.21. Sabiedrības (pašvaldību) attieksme un iedzīvotāju aptauju rezultāti

Sabiedrības (arī pašvaldības) attieksme pret projekta realizāciju. Veikto iedzīvotāju aptauju rezultātu izvērtējums.

Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras ietvaros tika veikts mērķgrupu kvantitatīvs apsekojums ar nolūku noskaidrot sabiedrības viedokli. Kā nozīmīgas mērķa grupas, kuru intereses tiek skartas jaunas publiskas dzelzceļa līnijas būvniecības gadījumā, tika identificētas trīs grupas:

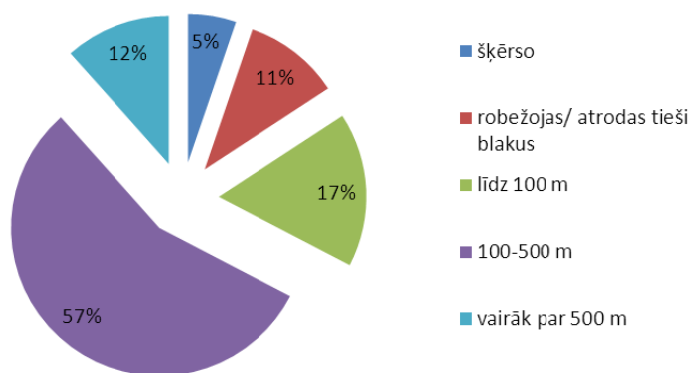
- 1) Iedzīvotāji, kuru dzīvesvieta vai īpašums atrodas līdz 1000 m attālumā no plānotās jaunbūvējamās publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas trases;
- 2) Uzņēmumi, kuri izvietoti līdz 1000 m attālumā no plānotās jaunbūvējamās publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas trases, tajā skaitā starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijā, un to darbinieki;
- 3) Starptautiskās lidostas „Rīga” aviopasažieri.

Apsekojuma mērķis bija noskaidrot iedzīvotāju, uzņēmumu un potenciālo dzelzceļa līnijas pasažieru viedokli par publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas būvniecības ieceri.

Iedzīvotāju viedoklis (93 respondenti)

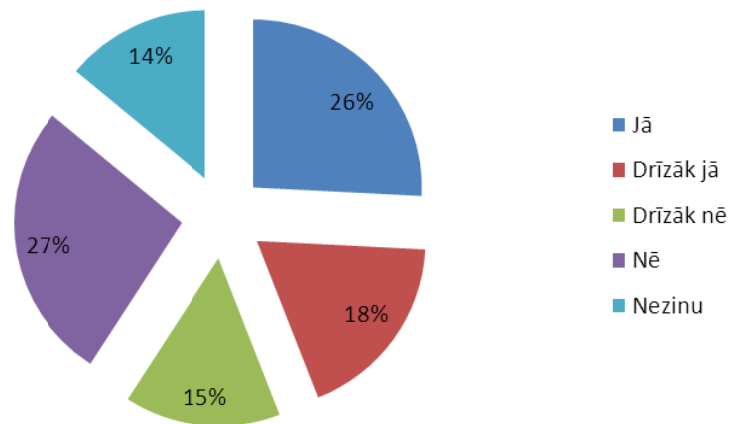
Iedzīvotāji tika aptaujāti savā dzīvesvietā tiešās intervijas veidā. Kopumā tika apmeklētas vairāk kā 200 adreses paredzamās darbības ietekmes zonā. Aptauja tika veikta brīvdienās un darba dienu vakaros, kad iespēja satikt respondentus dzīvesvietā ir lielāka. Daļu potenciālo respondentu neizdevās satikt to dzīvesvietās, vai arī tie nevēlējās sniegt atbildes.

Kopumā tika aptaujāti 93 respondenti, no kuriem 44% bija vīrieši, 56% - sievietes. Aptaujas dalībnieku vecums – no 21 līdz 83 gadiem, vidējais respondentu vecums – 51,6 gadi.



4.17. attēls. Respondentu dzīvesvietas attālums no plānotās dzelzceļa līnijas

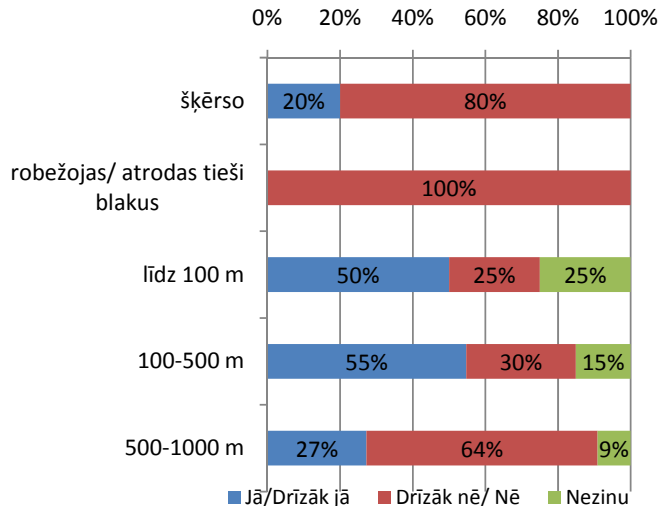
Kopumā 16% respondentu plānotā dzelzceļa līnija šķērsos vai robežosies ar viņiem piederošu īpašumu (skat. 4.17. attēlu). Vairāk kā 70% no respondentiem nekustamais īpašums atrodas līdz 500 m attālumā no plānotās dzelzceļa līnijas un 12% māja vai dzīvoklis atrodas no 500 m līdz 1000 m attālumā no plānotās dzelzceļa līnijas. Visi aptaujātie iedzīvotāji dzīvo 1 km ietekmes zonā ap plānoto dzelzceļa līniju.



4.18. attēls. Iedzīvotāju viedoklis par dzelzceļa līnijas būvniecību (atbalsta vai neatbalsta)

Pilnīgu vai daļēju atbalstu jaunas dzelzceļa līnijas būvniecībai pauž 44% no respondentiem, savukārt, 42% drīzāk neatbalsta vai neatbalsta šī projekta realizāciju (skat. 4.18. attēlu). Daļai respondentu pagaidām nav viedokļa par šo jautājumu, jo trūkst informācijas. Sniedzot plašāku informāciju par ieguvumiem no plānotās dzelzceļa līnijas, būtu iespējams palielināt iedzīvotāju atbalstu projekta ieceres īstenošanai.

Tie iedzīvotāji, kas pilnībā atbalsta vai drīzāk atbalsta plānoto dzelzceļa būvniecību, lielākoties ir dzīvokļu īpašnieki, un perspektīvā dzelzceļa līnija nešķērso un nerobežojas ar viņu nekustamo īpašumu. Tie respondenti, kas drīzāk neatbalsta vai pilnībā neatbalsta plānoto dzelzceļa līniju, ir galvenokārt privātmāju īpašnieki, dzīvo tuvāk plānotajai dzelzceļa līnijai un lielai daļai pieder privātmājas un zemes īpašums projekta ietekmes zonā (skat. 4.19. attēlu).

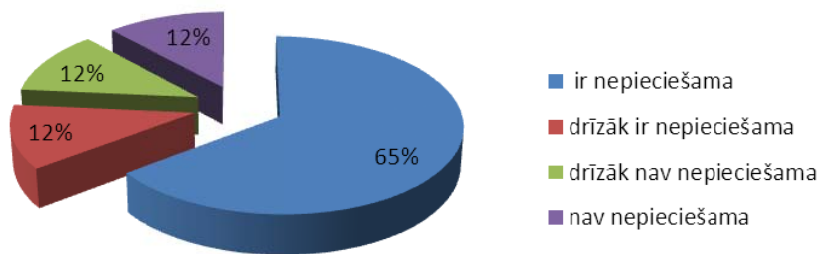


4.19. attēls. Aptaujāto iedzīvotāju viedoklis par dzelzceļa līnijas būvniecību (atbalsta vai neatbalsta) pēc dzīvesvietas attāluma no plānotās dzelzceļa līnijas

Uzņēmumu un to darbinieku viedoklis (17 uzņēmumi un 25 darbinieki)

Pamatojoties uz Centrālās statistikas pārvaldes sniegto informāciju par projekta ietekmes zonā esošajiem uzņēmumiem, tika atlasīti uzņēmumi, kas darbojas projekta ietekmes zonā un kuros ir vairāk kā 20 darbinieku (dati uz 2008. gadu). Vispirms uzņēmumi tika uzrunāti telefoniski un pēc tam veikta intervija klātienē. Vienlaikus tika aptaujāti darbinieki, kas atrodas uz vietas birojā, ja tam piekrita darba devēja pārstāvis.

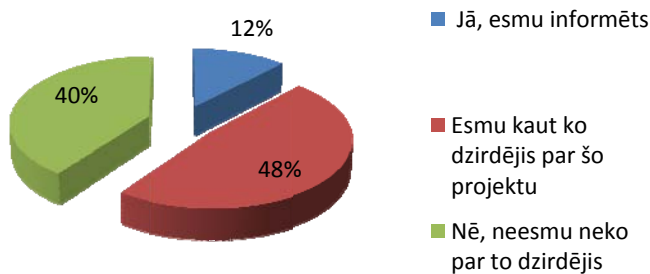
Tika aptaujāti 17 uzņēmumi (intervijas klātienē un atsevišķos gadījumos pēc respondenta izvēles arī telefonintervijas), kuru telpas atrodas starptautiskajā lidostā „Rīga” vai tai pieguļošajā teritorijā. un 25 šo uzņēmumu darbinieki.



4.20. attēls. Uzņēmuma viedoklis par jaunas dzelzceļa līnijas nepieciešamību

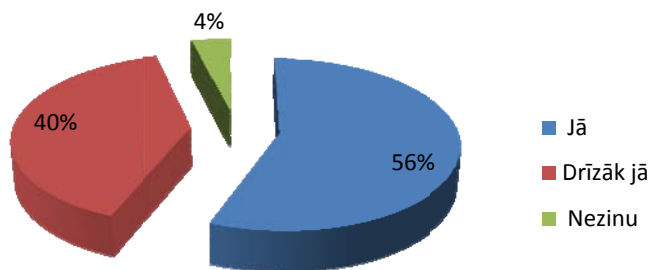
Lielākā daļa no respondentiem (64%) ir informēti vai nedaudz dzirdējuši par jaunas dzelzceļa līnijas būvniecību uz starptautisko lidostu „Rīga”. Aptuveni viena trešdaļa no aptaujātajiem uzņēmumu pārstāvjiem pirmo reizi par šo projektu uzzināja no intervētāja. Kopumā 13 darba devēji (77%) uzskata, ka šāda dzelzceļa līnija ir vai drīzāk ir nepieciešama (skat. 4.20 attēlu). Ceturtā daļa no aptaujātajiem uzņēmumiem nesaskata vajadzību šādas dzelzceļa līnijas būvniecībai. Galvenie argumenti ir: nepietiekama pasažieru plūsma, neskaidrība par projekta finansējuma izlietojumu un pietiekams esošais sabiedriskais transports. Iepriekš minētie argumenti norāda nepieciešamību plašāk skaidrot jaunās dzelzceļa līnijas lietderību un finansiālo pusi.

Vairāk kā puse (60%) no aptaujātajiem uzņēmuma darbiniekiem ir informēti vai nedaudz dzirdējuši par plānoto dzelzceļa līnijas būvniecību. Salīdzinoši mazāka daļa (40%) iepriekš neko par šo projektu nebija dzirdējuši (skat. 4.21. attēlu).



4.21. attēls. Darbinieku informētība par plānoto jaunas dzelzceļa līnijas būvniecību uz starptautisko lidostu „Rīga”

Gandrīz visi aptaujātie uzņēmumu darbinieki atbalsta plānotās dzelzceļa līnijas būvniecību uz starptautisko lidostu „Rīga”, jo saskata personīgus ieguvumus, kā arī ieguvumus visai sabiedrībai kopumā (skat. 4.22. attēlu).

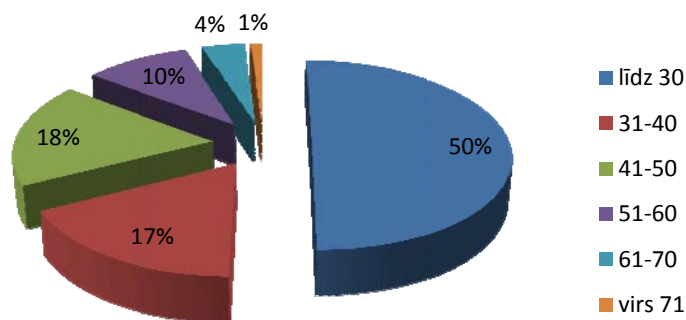


4.22. attēls. Darbinieku viedoklis par dzelzceļa līnijas būvniecību (atbalsta vai

neatbalsta)

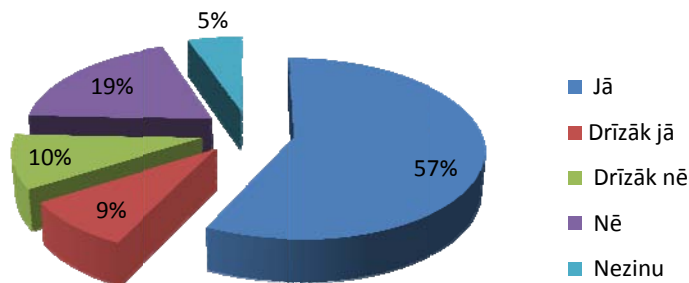
Potenciālo pasažieru viedoklis (307 respondenti)

Lai noskaidrotu publiskās lietošanas dzelzceļa līnijas potenciālo pasažieru viedokli, tika aptaujātas tiešās intervijas formā personas, kas plāno lidot prom no starptautiskās lidostas „Rīga”, kas ir atlidojušas uz starptautisko lidostu „Rīga”, kā arī šo personu pavadītāji un sagaidītāji.



4.23. attēls. Respondentu vecuma struktūra

Gandrīz 70% respondentu ir vecumā līdz 40 gadiem, savukārt 85% -vecumā līdz 50 gadiem (skat. 4.23. attēlu). Puse no aptaujātajiem pasažieriem ir gados jauni cilvēki. Kopumā tika aptaujāti 307 respondenti, no kuriem 46% bija vīrieši, 54% - sievietes. Aptaujas dalībnieku vecums – no 14 līdz 76 gadiem, vidējais respondentu vecums – 35 gadi.



4.24. attēls. Potenciālo pasažieru viedoklis par dzelzceļa līnijas būvniecību (atbalsta vai neatbalsta)

Pilnīgu vai daļēju atbalstu jaunas dzelzceļa līnijas būvniecībai pauž 66% no respondentiem, savukārt, 29% drīzāk neatbalsta vai neatbalsta šī projekta realizāciju

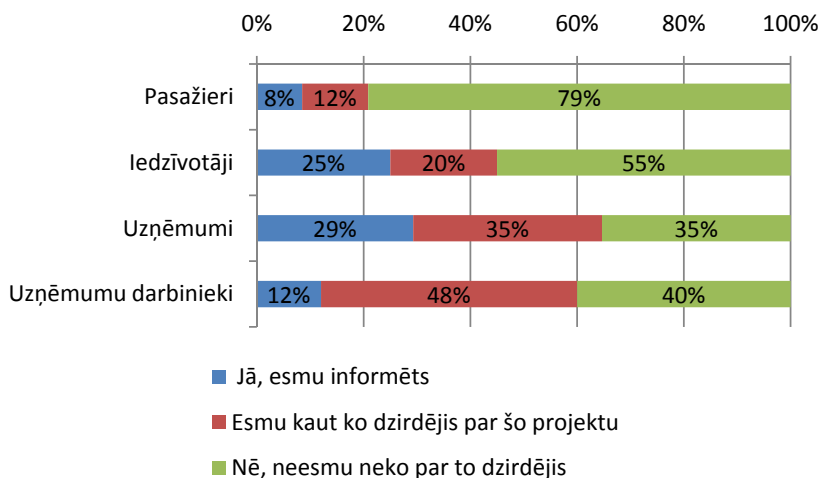
(skat. 4.24. attēlu). Nelielai daļai respondentu (5%) pagaidām nav viedokļa par šo jautājumu. Tie respondenti, kas drīzāk neatbalsta vai pilnībā neatbalsta plānoto dzelzceļa līniju lielākoties uztraucas par naudas nelietderīgu tērēšanu, norāda uz citām šī brīža prioritātēm, ekonomikas lejupslīdi u.c.

Mērķgrupu viedokļu salīdzinājums

Kopumā respondenti pozitīvi novērtē ieceri būvēt dzelzceļa līniju uz starptautisko lidostu „Rīga” un vairums atbalsta šāda projekta realizēšanu nākotnē.

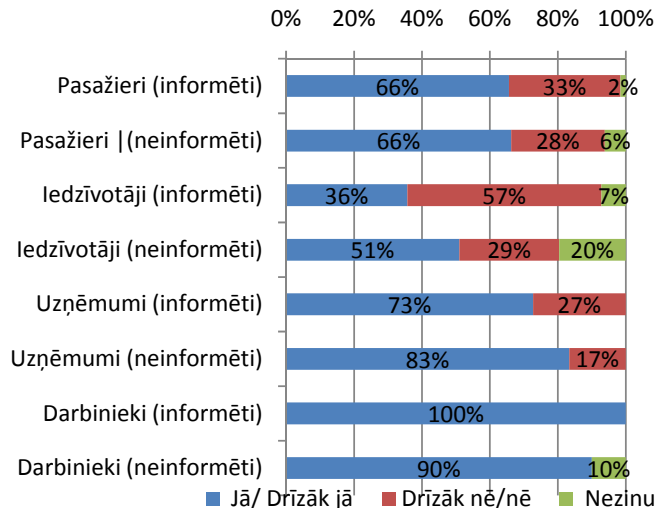
Būtiska viedokļu atšķirība novērojama starp aptaujāto iedzīvotāju grupu un potenciālo dzelzceļa līnijas pasažieru grupu, jo pastāv atšķirīgas vecuma grupas, kuru mobilitātes paradumi ir atšķirīgi. Vēl jāņem vērā, ka iedzīvotāji dzīvo tiešā projekta ietekmes zonā un daļai no viņiem būvniecības ieceres projekta realizēšanas gadījumā būs jāpārceļas.

Apmēram puse no aptaujātajiem pasažieriem un uzņēmumu darbiniekiem ir vecumā līdz 30 gadiem – cilvēki darbaspējas vecumā. Turpretim aptaujāto iedzīvotāju vecuma struktūra parāda atšķirīgu ainu – nedaudz vairāk kā 10% ir vecumā līdz 30 gadiem un ir salīdzinoši liela vecākas paaudzes respondentu daļa.



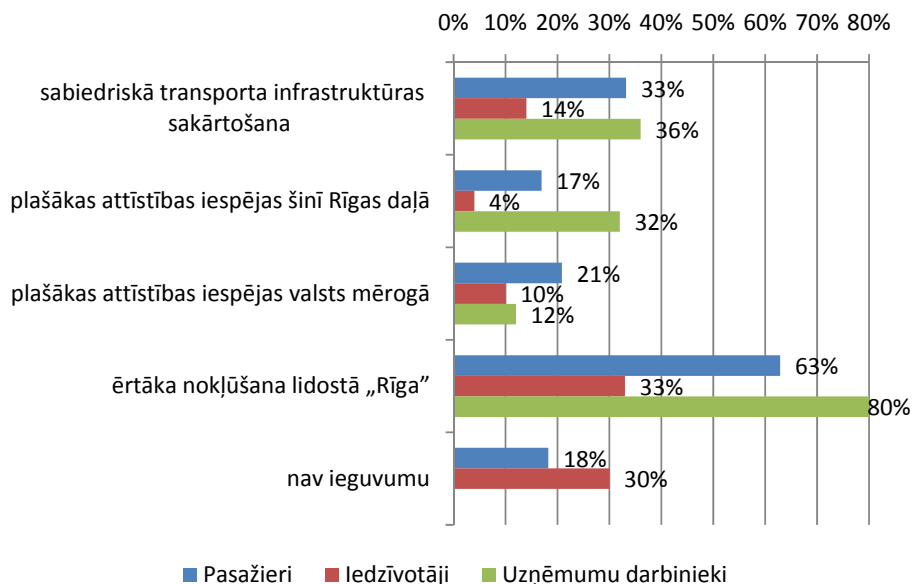
4.25. attēls. Respondentu informētība par plānotās dzelzceļa līnijas būvniecību uz lidostu „Rīga”

Vislabāk informēti par plānotās dzelzceļa līnijas būvniecību uz starptautisko lidostu „Rīga” ir uzņēmumi un uzņēmumu darbinieki. Par plānotās dzelzceļa līnijas būvniecību vismazāk ir informēti potenciālie pasažieri, kuri lielākoties par šādu iespējamo projekta realizāciju nav dzirdējuši (skat. 4.25. attēlu).



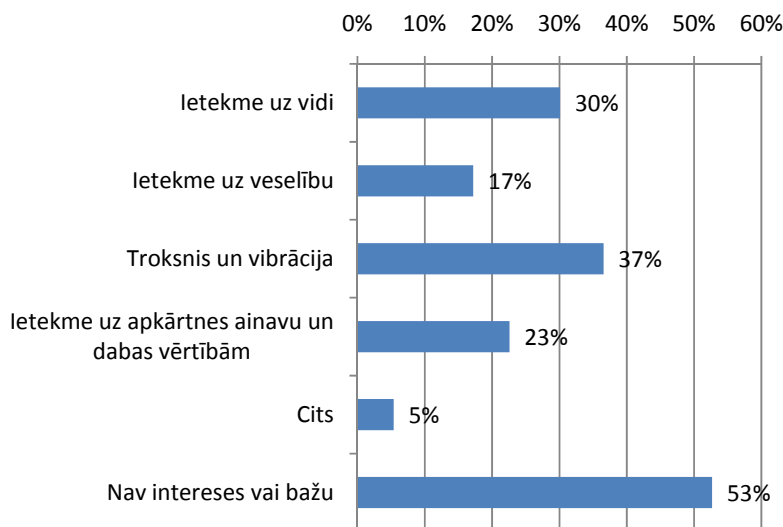
4.26. attēls. Respondentu viedoklis par dzelzceļa līnijas būvniecību (cik lielā mērā atbalsta vai neatbalsta atkarībā no informētības līmeņa)

Kopumā dzelzceļa līnijas būvniecību uz starptautisko lidostu starptautisko „Rīga” atbalsta 66% aptaujāto pasažieru, 44% aptaujāto iedzīvotāju, 76% aptaujāto uzņēmumu un 96% aptaujāto uzņēmumu darbinieku. Vislielākā pretestība jaunas dzelzceļa līnijas būvniecībai ir no paredzamās darbības ietekmes zonā dzīvojošo iedzīvotāju puses, jo šis būvniecības iecere var ietekmēt viņu ikdienu un dzīves apstākļus. 4.26. attēlā ir aplūkots respondentu sadalījums pēc informētības par plānotās dzelzceļa līnijas būvniecību.



4.27. attēls. Potenciālie ieguvumi no dzelzceļa līnijas būvniecības uz lidostu „Rīga” respondentu vērtējumā

Galvenie ieguvumi respondentu vērtējumā ir sabiedriskā transporta infrastruktūras sakārtošana un ērtāka nokļūšana starptautiskajā lidostā „Rīga” (skat. 4.27. attēls). Visvairāk ieguvumu saskata uzņēmumu darbinieki un vismazāk - iedzīvotāji. Iedzīvotāji vērtē projekta ieceri salīdzinoši negatīvāk – 30% nesaskata ieguvumus no plānotās dzelzceļa līnijas būvniecības.



4.28. attēls. Dzelzceļa līnijas būvniecības un ekspluatācijas aspekti, kas rada lielākās bažas un par ko respondenti vēlas saņemt plašāku informāciju (iedzīvotāju viedoklis)

Procentuālais sadalījums tiem respondentiem ir parādīts 4.28. attēlā (minēšanas biežums), kuri minēja, ka kāds no konkrētajiem aspektiem izraisa bažas. Aptaujātie iedzīvotāji vēlētos saņemt vairāk informācijas par šādiem dzelzceļa līnijas būvniecības un ekspluatācijas aspektiem: ietekme uz vidi (29%), troksnis un vibrācija (30%), ietekme uz apkārtnes ainavu un dabas vērtībām (23%) un ietekme uz veselību (17%). Gandrīz puse iedzīvotāju norādīja uz citu atbilžu variantu, jo ir jau pietiekoši informēti par šo projektu vai arī nekas neuztrauc saistībā ar projektu. Vēl iedzīvotāji izteica bažas un vēlētos saņemt papildus informāciju par auto plūsmu un viadukta novietojumu, kravu pārvadājumiem, īpašumu atsavināšanu, applūšanu, gruntsūdeņu piesārņošanu un kompensācijām. 59 no 93 aptaujātajiem iedzīvotājiem (59%) nevēlas saņemt plašāku informāciju vai arī viņus neuztrauc dzelzceļa līnija būvniecības un ekspluatācijas aspekti.

Darba devējus visvairāk interesē jaunās dzelzceļa līnijas būvniecības finansiālā puse: ienesīgums, rentabilitāte, lietderība. Salīdzinoši mazāka interese ir arī par ietekmi uz vidi un apkārtnes ainavas un dabas vērtībām. Darba devējus neuztrauc potenciālā ietekme uz veselību un troksnis. Tas daļēji ir skaidrojams ar to, ka starptautiskās lidostas “Rīga” teritorija arī pašlaik ir trokšņaina. Darba devēji galvenokārt pārstāv viedokli, ka jaunās dzelzceļa līnijas ietekme būs salīdzinoši neliela. Uzņēmumu pārstāvji izrādīja interesi arī par citiem ar dzelzceļa būvniecību saistītiem jautājumiem, piemēram, būvniecības laika plānu, drošības pasākumiem un būvprojekta tehnisko izpildījumu.

Tā kā potenciālie pasažieri ikdienā nedzīvo un nestrādā jaunās dzelzceļa līnijas būvniecības ietekmes zonā, tad augstāk minētais jautājums viņiem netika uzdots.

Kopumā vismaz 48% pasažieru, 48% uzņēmumu darbinieku un 28% iedzīvotāju būtu gatavi izmantot plānoto dzelzceļa līniju nokļūšanai uz starptautisko lidostu ”Rīga”, ja dzelzceļš nodrošinātu kādu no ieguvumiem: lētāka braukšanas maksa, pieturvietas tuvums, kursēšanas biežums, pietiekošs komforts, ātra un ērta pārsēšanās.

Sabiedrības viedokļa noskaidrošanas rezultāti liecina par lielu atbalstu jaunās dzelzceļa līnijas būvniecībai divās sabiedrības mērķgrupās:

- potenciālie pasažieri: starptautiskās lidostas „Rīga” aviopasažieri, viņu pavadītāji un sagaidītāji, starptautiskajās lidostas „Rīga” un tai pieguļošajā teritorijā strādājošie uzņēmumu darbinieki;
- starptautiskajā lidostā „Rīga” un tai pieguļošajā teritorijā esošie darba devēji.

Jūtami mazāks atbalsts dzelzceļa līnijas būvniecībai ir paredzamās darbības tiešās ietekmes zonā dzīvojošo iedzīvotāju vidū.

Katrai no respondentu grupām ir atšķirīga motivācija atbalstīt vai neatbalstīt plānotās dzelzceļa līnijas būvniecību, bet kopumā pētījuma dalībnieki saskata ieguvumus no šāda projekta realizācijas: ērtāka nokļūšana uz darbu (uzņēmumu darbinieki), ērtāka nokļūšana uz starptautisko lidostu „Rīga” (aviopasažieri), ērtāka nokļūšana uz mājām un starptautisko lidostu „Rīga” (iedzīvotāji). Vēlme izmantot plānotās dzelzceļa līnijas izveides rezultātā iespējamo sabiedriskā transporta risinājumu norāda, ka jaunas dzelzceļa līnijas būvniecība ir iespējams risinājums mērķgrupas mobilitātes vajadzību apmierināšanai.

5. Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas rezultāti

Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas rezultātu apkopojums un izvērtējums.

Sabiedrības informēšanai pirms ietekmes uz vidi novērtējuma programmas un ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sagatavošanas tika organizēta sākotnējā sabiedriskā apspriešana, kuras ietvaros notika arī sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksme. Sanāksmes laikā tika sniegta informācija par plānoto projektu, dzelzceļa līnijas novietojumu un turpmāk plānotajiem darbiem. Klātesošie tika arī iepazīstināti ar ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru un informēti par sabiedrības tiesībām rakstiski sūtīt savus komentārus un priekšlikumus par projektu uz Vides pārraudzības valsts biroju (VPVB), kā arī piedalīties turpmākajās apspriešanās.

Sanāksmes dalībniekiem tika dota iespēja uzdot interesējošos jautājumus un paust savu viedokli par plānoto darbību un piedalīties diskusijās.

Sākotnējā sabiedriskā apspriešana notika laika posmā no 2010. gada 27. augusta līdz 16. septembrim. Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksme notika 2010. gada 9. septembrī Rīgas Zemgales priekšpilsētas izpilddirekcijā, Eduarda Smiļģa ielā 46, Rīgā. Kopumā sanāksmē piedalījās 42 interesenti.

Sanāksmes laikā tika uzdoti jautājumi par:

- plānoto projekta realizācijas laiku, projekta īstenotāju un projekta izmaksām;
- ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru;
- plānoto darbību un paredzētajām alternatīvām, K. Ulmaņa gatves šķērsojuma risinājumiem, piebraukšanas iespējām dzīvojamām mājām, kas atradīsies paredzētās darbības tuvumā;
- sabiedriskā transporta organizāciju pēc projekta realizācijas;
- ietekmi uz dabas vērtībām un cilvēkiem;
- trokšņu novērtējumu;
- gruntsūdens līmeņa izmaiņām, kas radušās lidostas darbības rezultātā;
- īpašumu atsavināšanas procedūru un īpašumu kadastrālās vērtības noteikšanas kārtību.

Uz visiem sanāksmes dalībnieku uzdotajiem jautājumiem sniegtās atbildes tika apkopotas sanāksmes protokolā.

Ietekmes uz vidi novērtējuma programmas izstrādes laikā Vides pārraudzības valsts birojs un Vides ministrija saņēma 62 iedzīvotāju parakstītu vēstuli, kurā pausta to attieksme par paredzamo darbību un izvirzītas iedzīvotāju prasības. Valsts a/s „Latvijas Dzelzceļš” sagatavoja un Vides pārraudzības valsts birojam nosūtīja atbildi uz iedzīvotāju vēstulē paustajiem komentāriem un izvirzītajiem jautājumiem.

Visi sniegtie ieteikumi ir ietverti ietekmes uz vidi novērtējuma programmā un ir ņemti vērā ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma izstrādē.

6. Inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi ietekmes uz vidi novēršanai vai samazināšanai

Inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi ietekmes uz vidi novēršanai vai samazināšanai; paliekošo ietekmju būtiskuma raksturojums un to atbilstība spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

Paredzētie inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi negatīvo ietekmju novēršanai vai samazināšanai detalizēti raksturoti 2. un 4. nodaļā. Šajā nodaļā sniegts ieteicamo pasākumu apkopojums, kā arī ietekmes un paliekošās ietekmes vērtējums (skat. 6.2. tabulu).

Ietekmju būtiskuma vērtējumam tiks izmantota šāda vērtējuma skala:

6.1. tabula. Vērtējuma skala

Ietekme	Definīcija
Nebūtiska ietekme	Ietekmes apjoms un nozīmīgums ir nebūtisks
Neliela nelabvēlīga ietekme	Ietekme ir nevēlama, bet nenozīmīga
Vērā ņemama nelabvēlīga ietekme	Ietekme ir nozīmīga, bet tās apjoms ir salīdzinoši neliels un/vai īslaicīgs
Būtiska nelabvēlīga ietekme	Ietekme ir būtiska, vērtējama kā izslēdzošs faktors
Neliela labvēlīga ietekme	Ietekme ir labvēlīga, bet nenozīmīga
Vērā ņemama labvēlīga ietekme	Ietekme ir nozīmīga, bet tās apjoms ir salīdzinoši neliels un/vai īslaicīgs
Būtiska labvēlīga ietekme	Ietekme rada būtiskus ieguvumus

6.2. tabula. Iespējamā ietekme uz vidi un ieteicamie ietekmes uz vidi samazināšanas pasākumi

Aspekts	Ietekme	Pasākums	Paliekošā ietekme
Būvniecības posms			
Būvniecības darbu veikšana	Vērā ņemama nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> Būvuzņēmēja dislokācijas vietai tiek izvēlēta piemērota vieta un tā tiek sakopta pēc būvniecības darbu pabeigšanas. Darbi tiks organizēti darba dienās laika posmā no 7.00 līdz 19.00. Būvniecības darbu veikšanai, kur vien iespējams, tiks izmantota tikai dzelzceļa trases nodalījuma josla. Darbu veikšanai tiks izmantotas iekārtas, kas atbilst Ministru kabineta noteikumu Nr. 163 prasībām. Transporta un gājēju plūsma būvniecības laikā tiks organizēta tā, lai nodrošinātu optimālu risinājumu un piekļuvi objektiem, kuri atrodas būvniecības zonas tuvumā 	Neliela nelabvēlīga ietekme
Būvniecības materiālu un tehnikas piegāde	Neliela nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> Sliežu ceļa būvniecībai nepieciešamo materiālu un iekārtu piegāde tiks organizēta no ražotāja, neveidojot lielus materiālu noliktavas laukumus būvobjektā. Tehnikas piegādes organizācija tiks noteikta darbu veikšanas projektā, ievērojot nosacījumu, ka būvobjektā tiek piegādāta un atrodas konkrētajā etapā nepieciešamā tehnika, ņemot vērā veicamo darbu veidu un specifiku. Nepieciešamo piegāžu nodrošināšanai iespēju robežās tiks izmantots dzelzceļš. 	Nav sagaidāma
Trokšņu emisija	Nebūtiska ietekme	<ul style="list-style-type: none"> Darbi tiks organizēti darba dienās laika posmā no 7.00 līdz 19.00. 	Nav sagaidāma

		<ul style="list-style-type: none"> Darbu veikšanai tiks izmantotas iekārtas, kas atbilst Ministru kabineta noteikumu Nr. 163 prasībām. 	
Būvniecības atkritumu rašanās	Nebūtiska ietekme	<ul style="list-style-type: none"> Būvgruži (betona un ķieģeļu izcelsmes) tiks savākti un nodoti utilizēšanai. Koksnes izcelsmes atkritumus savāks un utilizēs, kā arī tiks nodrošināta teritorijas apauguma (krūmu, zaru) pārstrāde, to šķelidojot. Sadzīves atkritumi tiks savākti un pēc tam nodoti komercsabiedrībām, kas nodrošina to tālāku apsaimniekošanu atbilstoši normatīvo aktu prasībām. 	Nav sagaidāma
Piebraucamo ceļu un ielu izmantošana	Nebūtiska ietekme	<ul style="list-style-type: none"> Izmantoto piebraucamo ceļu un ielu tehniskais stāvoklis tiks atjaunots atbilstoši tā stāvoklim pirms būvdarbu uzsākšanas 	Nav sagaidāma
Ietekme uz apkārtnes dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamās dabas teritorijām un dabas objektiem	Neliela nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> Iespēju robežās būvprojekta izstrādes laikā tiks meklēti risinājumi, lai samazinātu izcērtamo koku skaitu un „izbraukājamo” platību īpatsvaru zālājā. Iespēju robežās darbu veikšanas projektā tiks meklēti risinājumi, lai neierīkotu pagaidu būvlaukumu platības zālājā. Iespēju robežās, ņemot vērā īpašumu piederību, tiks meklēti risinājumi mazdārziņu ar parkveida struktūrām likvidēšanai uz rietumiem no īpaši aizsargājamā zālāju poligona, saglabājot parkveida struktūras un atjaunojot parkveida zālāju nodalījuma joslā. 	Nebūtiska ietekme
Ekspluatācijas posms			
Gaisu piesārņojošo vielu emisija:			
1. alternatīva: elektrovilces vilcienu sastāvu izmantošana	Nav sagaidāma	<ul style="list-style-type: none"> Nav nepieciešami 	Nav sagaidāma

2. alternatīva: dīzeļvilcienu izmantošana	Vērā ņemama nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> • Nav paredzēti 	Vērā ņemama nelabvēlīga ietekme
Troksņu emisija	Būtiska nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> • Vilcieni tiks aprīkoti ar disku vai kompozītmateriālu bremzēm. • Sliežu ceļi tiks aprīkoti ar palikām skaņas slāpēšanai. • Sliedes tiks sametinātas, veidojot bezsalaidņu sliežu ceļu. • Troksni slāpējošo barjeru uzstādīšana. 	Neliela nelabvēlīga ietekme
Vibrācijas rašanās	Neliela nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> • Sliežu ceļi tiks aprīkoti ar palikām troksņu slāpēšanai, kas vienlaikus nodrošina vibrācijas samazināšanu. • Sliedes tiks sametinātas, veidojot bezsalaidņu sliežu ceļu, kas vienlaikus nodrošina vibrācijas samazināšanu. • Plānotās dzelzceļa līnijas virsbūve tiks veidota no betona gulšņiem uz balasta, kas uzskatāma par stabilāko līdz šim Latvijā izmantoto sliežu ceļu virsbūves konstrukciju 	Nebūtiska ietekme
Ietekme uz virszemes noteci un hidroloģiskajiem apstākļiem	Neliela nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> • Pirms paredzētās darbības uzsākšanas tiks izbūvēta meliorācijas sistēma un renovēta esošā, tādējādi īstenojot starptautiskās lidostas „Rīga” plānoto projektu par meliorācijas sistēmas rekonstrukciju • Gar dzelzceļa līniju paredzēts ierīkot kontūrgrāvji, kuru savāktais lietus ūdens tiks ievadīts ūdensnotekā. • Plānotās dzelzceļa līnijbūves kontūrgrāvju pieslēgumi un uzbērumu virszemes notece tiks pieslēgti tuvumā esošajām grāvju sistēmām kā Rīgas, tā arī Tukuma virzienā. • Būvdarbu organizācijas projektā, lai neveidotos 	Nebūtiska ietekme

		gruntsūdens līmeņa paaugstināšanās, tiks paredzēts tuvākās individuālās apbūves virszemes noteces saglabāšana, grāvju profilu atjaunošana, caurteku izbūve.	
Ietekme uz apkārtnes dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamās dabas teritorijām un dabas objektiem	Neliela nelabvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> • Nodalījuma joslā tiks nodrošināta zālāja pļaušana un nopļautā materiāla savākšana. • Iespēju robežās uzturēšanas darbu veikšanai tiks izmantota tikai dzelzceļa nodalījuma josla. 	Nebūtiska ietekme
Ietekme uz ainavu	Neliela labvēlīga ietekme	<ul style="list-style-type: none"> • Pamesto mazdārziņu likvidēšana dzelzceļa līnijas zemes nodalījuma joslas robežās • Apkārtnes sakārtošana. 	Neliela labvēlīga ietekme
Ietekme uz kultūrvēsturisko vidi	Nav sagaidāma	Nav nepieciešami	Nav sagaidāma

7. Kritēriji alternatīvo risinājumu salīdzināšanai un alternatīvu salīdzinājums

Kritēriji iespējamo alternatīvo risinājumu salīdzināšanai ietekmes uz vidi aspektā. Alternatīvu salīdzinājums un izvērtējums. Izvēlēta varianta pamatojums.

Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros ir salīdzinātas šādas dzelzceļa pārvadājumu nodrošināšanas tehnoloģiskās alternatīvas:

1. alternatīva: dzelzceļa līnija ir elektrificēta un pārvadājumu nodrošināšanai tiek izmantoti elektrovilcieni;
2. alternatīva: dzelzceļa līnija nav elektrificēta un pārvadājumu nodrošināšanai tiek izmantoti dīzeļvilcieni.

Abiem alternatīvajiem trases variantiem veikts novērtējums, identificējot iespējamās izslēdzamos kritērijus un pasākumus ietekmes uz vidi novēršanai vai samazināšanai. Katram kritērijam (skat. 6. nodaļu un tās 6.1 un 6.2. tabulu) izvērtēta paliekošā ietekme, ņemot vērā paredzētos pasākumus ietekmes uz vidi novēršanai vai samazināšanai.

7.1. tabula. Paliekošo ietekmju salīdzinājums abām trases alternatīvām

Kritērijs/aspekts	1. alternatīvas paliekošās ietekmes	2. alternatīvas paliekošās ietekmes
Būvniecības posms		
Būvniecības darbu veikšana	Neliela nelabvēlīga ietekme	Neliela nelabvēlīga ietekme
Būvniecības materiālu un tehnikas piegāde	Nav sagaidāma	Nav sagaidāma
Trokšņu emisija	Nav sagaidāma	Nav sagaidāma
Būvniecības atkritumu rašanās	Nav sagaidāma	Nav sagaidāma
Piebraucamo ceļu un ielu izmantošana	Nav sagaidāma	Nav sagaidāma
Ietekme uz apkārtnes dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamās dabas teritorijām un dabas objektiem	Nebūtiska ietekme	Nebūtiska ietekme
Ekspluatācijas posms		
Gaisu piesārņojošo vielu emisija	Nav sagaidāma	Vērā ņemama nelabvēlīga ietekme
Trokšņu emisija	Neliela nelabvēlīga ietekme	Neliela nelabvēlīga ietekme
Vibrācijas rašanās	Nebūtiska ietekme	Nebūtiska ietekme
Ietekme uz virszemes	Nebūtiska ietekme	Nebūtiska ietekme

noteci un hidroloģiskajiem apstākļiem		
Ietekme uz apkārtnes dabas vērtībām un bioloģisko daudzveidību, īpaši aizsargājamās dabas teritorijām un dabas objektiem	Nebūtiska ietekme	Nebūtiska ietekme
Ietekme uz ainavu	Neliela labvēlīga ietekme	Neliela labvēlīga ietekme
Ietekme uz kultūrvēsturisko vidi	Nav sagaidāma	Nav sagaidāma

Papildus iepriekšminētajiem kritērijiem, kas raksturo paredzētās darbības ietekmi uz vidi, ir vērtēti arī tehniskie, ekonomiskie un sociāli ekonomiskie kritēriji, resp.:

- šķērsojumu – pārvada pār K. Ulmaņa gatvi un pārbrauktuvju ar ielām – izbūve būs vienāda abu alternatīvu gadījumā;
- būvniecības un ekspluatācijas izmaksas abu alternatīvu gadījumā būs līdzvērtīgas, tomēr 2. alternatīvas gadījumā būs nedaudz mazākas sākotnējās investīciju izmaksas un nedaudz mazākas ikdienas un periodiskās ekspluatācijas izmaksas infrastruktūras īpašniekam, kā arī nedaudz lielākas ikdienas darbības izmaksas pasažieru pārvadājumu veicējam;
- īpašumu atsavināšanas nepieciešamība būs identiska abu alternatīvu gadījumā;
- iedzīvotāju attieksme un atbalsts paredzētajai darbībai – sabiedrības mērķgrupu aptaujas rezultāti parāda, kā dažādas mērķgrupas (iedzīvotāji, potenciālie pasažieri, starptautiskās lidostas „Rīga” teritorijā un tuvākajā apkārtnē strādājošie) vērtē paredzēto darbību kopumā, nedodot priekšroku vienam vai otram alternatīvajam risinājumam.

Ekspertu vērtējumā ietekmes uz vidi aspektā kā labvēlīgāks risinājums tālākai projektēšanai izvirzīts 1. alternatīvais variants, jo paliekošā ietekme uz gaisa kvalitāti ir mazāk būtiska nekā 2. alternatīvajam variantam.

8. Monitoringa nepieciešamība un piedāvātie risinājumi

Vides kvalitātes novērtēšanas monitoringa nepieciešamība, tā veikšanas vietas, piedāvātās metodes, parametri un regularitāte.

Vides monitoringa pamatprincipi un mērķi ir noteikti Vides aizsardzības likumā. Vides monitoringa ir sistemātiski, regulāri un mērķtiecīgi vides stāvokļa, sugu un biotopu, kā arī piesārņojuma emisiju novērojumi, mērījumi un analīze, lai noteiktu vides stāvokli, izvērtētu tendences un perspektīvu, novērtētu līdzšinējo pasākumu lietderību un efektivitāti, iegūtu informāciju par konkrēta objekta ietekmi uz vidi.

Ņemot vērā paredzētās darbības specifiku, vides monitoringa netiek plānots, jo trokšņa ietekmes samazināšanai paredzēti pietiekami prettrokšņu pasākumi, kuru īstenošanas rezultātā apkārtējā teritorijā trokšņa līmenis nepieaugs (skat. 4.4.1. sadaļu).

Par hidroloģiskā režīma un gruntsūdens līmeņa svārstību monitoringa nepieciešamību var lemt tikai pēc starptautiskās lidostas „Rīga” meliorācijas sistēmas rekonstrukcijas projekta realizācijas.

9. Paredzētās darbības ieguvuma nozīmīguma izvērtējums un dabai radīto zaudējumu izvērtējums. Paredzētie kompensējošie pasākumi

Paredzētās darbības ieguvuma nozīmīguma izvērtējums, ņemot vērā sabiedrības intereses, arī sociālās vai ekonomiskās intereses, kā arī darbības īstenošanas rezultātā dabai radīto zaudējumu izvērtējums. Paredzētie kompensējošie pasākumi, ja tādi nosakāmi saskaņā ar likumu „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”.

9.1. Paredzētās darbības ieguvuma nozīmīguma izvērtējums

9.1.1. Izmaksu – ieguvumu analīzes un sociālekonomiskās analīzes būtiskākie secinājumi

Lai pienācīgi izvērtētu plānotās dzelzceļa līnijas būvniecības finansiālos, ekonomiskos un sociālos ieguvumus un/vai zaudējumus, projekta „Daugavas kreisā krasta dzelzceļa maršrutu uz ostas teritorijām un Starptautisko lidostu „Rīga”” ietvaros iecerei veikta izmaksu un ieguvumu analīze.

Izmaksu ieguvumu analīze, kas veikta saskaņā ar Eiropas Komisijas vadlīnijām ES līdzfinansētu projektu izmaksu ieguvumu analīzes veikšanai, ņem vērā paredzamās darbības sākotnējās investīcijas infrastruktūras attīstībā, jaunizveidotās infrastruktūras darbības un uzturēšanas izmaksas, kā arī paredzamās darbības sociālekonomiskos aspektus – sociālekonomiskos ieguvumus un zaudējumus, kas izteikti monetārā izteiksmē.

Ņemot vērā prognozētās dzelzceļa maršruta uz Starptautisko lidostu „Rīga” būvniecības izmaksas, prognozētās jaunizbūvējamās līnijas uzturēšanas izmaksas un ieņēmumus no infrastruktūras lietošanas, projekta finansiālais investīciju neto tagadnes ienesīgums ir negatīvs, kas norāda uz nepieciešamību pēc ārējā līdzfinansējuma piesaistes. Savukārt finanšu iekšējā investīciju peļņas norma (FRR/C) ir mazāka par finansiālo diskonta likmi (5%), kas norāda, ka projektam nav pietiekamu ieņēmumu, lai segtu ieguldītās investīcijas pilnā apmērā.

Papildus tam tika veikta sociālekonomiskā analīze, kuras mērķis ir noteikt projekta dzīves ciklā plānotās ekonomiskās izmaksas un ieguvumus gan tiešajiem, gan netiešajiem projekta labuma saņēmējiem, tai skaitā sabiedrībai kopumā. Kopumā ir secināms, ka jaunas dzelzceļa līnijas būvniecības uz starptautisko lidostu „Rīga” ir sociālekonomiski pamatota, jo aprēķinātā investīciju projekta tīrā vērtība, ņemot vērā projekta izdevumus un ieņēmumus visā projekta lietderīgās dzīves cikla laikā pie noteiktās sociālekonomiskās diskonta likmes 5,5 % ir pozitīva. Arī projekta iekšējo ienākumu norma ir lielāka par šī projekta realizācijai piesaistāmā kapitāla cenu un tas norāda uz projekta sociālekonomisko pamatotību.

Kā būtiskākie sociālekonomiskie ieguvumi tika identificēti un aprēķināti:

- autobraucēju autokilometra izmaksu ietaupījums, izvēloties braukt ar vilcienu. Ņemot vērā vilciena satiksmes salīdzinošās priekšrocības, tiek vērtēts, ka

nozīmīga daļa autobraucēju varētu izvēlēties sabiedrisko transportu. Aprēķiniem par pamatu tika ņemti vērā statistikas dati un prognozes par lidostas pasažieru, lidostas un lidostas apkaimes uzņēmumu darbinieku skaitu, informācija par lidostas pasažieru, lidostas un lidostas apkaimes darbinieku pārvietošanās veidu un raksturu;

- pasažieru tiešie braukšanas laika ietaupījumi, izvēloties braukt ar vilcienu. Potenciālo dzelzceļa pasažieru laika ietaupījums tiek aprēķināts kā starpība starp šo pasažieru braukšanas laika izmaksām situācijā „bez projekta”, t.i. pasažieri kā līdz šim izmanto sabiedrisko vai personisko transportu, lai nokļūtu no/uz Starptautiskās lidostas „Rīga” uz/no Rīgas centru, un pasažieru braukšanas laika izmaksām situācijā „ar projektu”, izvēloties braukt ar dzelzceļu atbilstoši pasažieru plūsmas prognozē definētajiem izvēles kritērijiem. Būtiski braukšanas laika ietaupījumi satiksmes dalībniekiem situācijā „ar projektu” rodas sastrēgumu stundās;
- ieguvumi no vides piesārņojuma samazinājuma. Tā kā vilciens fosilā kurināmā vietā patērē elektroenerģiju, kas ir videi salīdzinoši draudzīgs enerģijas avots, satiksmes novirzīšana no privātā autotransporta (taksometra) samazina vides piesārņojumu. Vides piesārņojuma novērtēšanai ir izmantots Eiropas Komisijas transporta un enerģētikas ģenerāldirektorāta Transporta nozares ārējo izmaksu aprēķināšanas rokasgrāmata (IMPACT, 2008. gads), kurā ir apkopotas transporta nozares ārējās izmaksas dažādiem piesārņojuma veidiem Eiropas Savienības dalībvalstīm, tai skaitā arī Latvijai. Izmaksu aprēķinā ir izmantots trīs dažādu veidu piesārņojuma izmaksas: gaisa piesārņojuma izmaksas, trokšņa piesārņojuma izmaksas un klimata izmaiņu izmaksas;
- iekšzemes kopprodukta (IKP) pieaugums, pateicoties jaunām darba vietām. Lai varētu nodrošināt papildu vilcienu kursēšanu jaunajā maršrutā, tikts radītas vismaz 20 jaunas darba vietas pilna laika slodzes ekvivalentā;
- projekta īslaicīgā ietekme - ieguvumi no īstermiņa nodarbinātības efektiem. Šīs ietekmes raksturošanai tika aplēsts projektā būvniecības laikā nodarbināto darbinieku tiešo ienākumu apjoms un ienākuma proporcija, kura atgriežas valsts ekonomikā.

9.1. tabula. Sociālekonomisko ieguvumu struktūra

Sociālekonomiskie ieguvumi	Īpatsvars no kopējiem sociālekonomiskajiem ieguvumiem
Pasažieru braukšanas laika ietaupījumi, izvēloties braukt ar vilcienu	12%
Ieguvumi no vides piesārņojuma samazinājuma	6%
Projekta īslaicīgā ietekme – īstermiņa nodarbinātības efekti	1%
Autobraucēju autokilometru izmaksu ietaupījums, braucot ar vilcienu	80%
IKP ieguvumi no jaunradītajām ilgtermiņa darba vietām	1%
KOPĀ IEGUVUMI	100%

Sociālekonomisko zaudējumu pusē tika atspoguļotas zaudējumu kompensācija pārvadātāja darbības izmaksu segšanai atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajai metodikai, ja pārvadātājam rodas zaudējumi maršrutā, kuras jāuzskata par papildus izmaksām sabiedrībai. Vēl sociālekonomiskie ieguvumi tika samazināti par izmaksām, kuras rodas autobraucējiem situācijā „ar projektu”, izvēloties braukt ar vilcienu un iegādājoties braukšanas biļeti.

9.1.2. Pasažieru pārvadājumi

Izvērtējot perspektīvās pasažieru plūsmas, ņemot vērā starptautiskās lidostas „Rīga” un pieguļošās teritorijas attīstības plānus, un aviopasažieru prognozes, kā arī novērtējot pārvietošanās veidu salīdzinošās priekšrocības, var secināt, ka pasažieru pārvadājumu organizēšana maršrutā Rīgas pasažieru stacija – Starptautiskā lidosta „Rīga”, izmantojot pārvadājumu organizēšanas modeli, kas iekļauj maršrutu Rīgas pilsētas un Pierīgas maršrutu tīklā, t.i. organizējot to, izmantojot esošā pārvadātāja VAS „Pasažieru vilciens” esošo vai plānoto ritošo sastāvu un pārvadājumu tehnoloģijas, ir finansiāli un ekonomiski izdevīgākais pārvadājumu organizēšanas modelis.

Ņemot vērā, ka atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem pārvadātājam tiek nodrošināta publiskā sektora (t.i. valsts vai pašvaldības) kompensācija zaudējumu segšanai, šādus pārvadājumus būtu iespējams organizēt, nodrošinot viena brauciena izmaksu pasažierim tādā līmenī, lai tiktu veicināta pasažiera izvēle par labu dzelzceļa, kā pilsētas sabiedriskā transporta izmantošanai. Turklāt maršruta viena brauciena cena un braukšanas laika attiecība ir labvēlīga, lai daļa potenciālo pasažieru atteiktos no autotransporta izmantošanas un izvēlētos sabiedrisko transportu (dzelzceļu).

Savukārt no dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītāja viedokļa svarīgākais kritērijs ir esošās un perspektīvās infrastruktūras racionāla attīstība, tajā skaitā ņemot vērā investīciju izmaksu un darbības izmaksu efektivitātes aspektus. Ņemot vērā pastāvošos dzelzceļa infrastruktūras lietošanas tarifus pasažieru pārvadājumiem, perspektīvo dzelzceļa satiksmes intensitāti un izmantošanas veidu jaunbūvējamajā dzelzceļa līnijas atzarā uz starptautisko lidostu „Rīga”, ir pamats apgalvot, ka dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājs spēs segt kārtējās darbības izmaksas un infrastruktūras periodiskās uzturēšanas izmaksas no saņemtās dzelzceļa infrastruktūras lietošanas maksas. Tomēr sākotnējās investīcijas, pat ņemot vērā to salīdzinoši ilgo derīgo kalpošanas laiku un relatīvi mazo nolietojumu (līnija tiktu izmantota tikai pasažieru satiksmes nodrošināšanai), dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājs nevarēs atgūt no plānotajiem ieņēmumiem.

9.1.3. Ieguvumu nozīmīguma izvērtējums

Projekts ir sociālekonomiski pamatots, jo rada vairākus nozīmīgus sociālekonomiskos ieguvumus sabiedrībai kopumā:

- uzlabo pasažieru pārvadājumu efektivitāti esošajā dzelzceļa maršruta tīklā;
- rada papildus pasažieru plūsmu, pateicoties biežākam vilcienu kustības grafikam maršruta posmā starp stacijām „Imanta” un „Rīgas pasažieru stacija”;

- veicina pasažieru izvēli par labu no autotransporta uz dzelzceļu Rīgas pilsētas aglomerācijā;
- samazina braukšanas laiku līdz pilsētas centram, it īpaši sastrēgumstundas, radot braukšanas laika ietaupījumus;
- uzlabo starptautiskās lidostas „Rīga” sasaisti ar valsts galvenajiem attīstības centriem, uzlabojot braukšanas laiku jeb sasniedzamības rādītājus ar sabiedrisko transportu (it īpaši dzelzceļa transportu), un tādējādi veicina aviopasažieru izvēli par labu sabiedriskajam transportam, lai nokļūtu uz / no lidostas;
- veicina ekonomiskās un uzņēmējdarbības aktivitātes un darbavietu skaita pieaugumu starptautiskajā lidostā „Rīga” un pieguļošajās teritorijās.

9.2. Darbības īstenošanas rezultātā dabai radīto zaudējumu izvērtējums un paredzētie kompensējošie pasākumi

Dabas vērtībām radīto zaudējumu detalizēts izvērtējums dots 4.12. sadaļā, kur arī raksturoti paredzētie ietekmi samazinošie pasākumi. Apkopojot šī izvērtējuma rezultātus, jāsecina, ka dabas vērtībām netiek radīts būtisks apdraudējums.

Plānotā dzelzceļa līnija šķērso parkveida pļavas. Izbūvējot dzelzceļa līniju, būs jāizcērt daļa no parkveida struktūru veidojošajiem kokiem, arī trases būvēšanas laikā pļava tiks izbraukāta, kā arī tiks fragmentēts vienlaidus zālājs. Lai mazinātu iespējamo ietekmi, vēlams samazināt izcērtamo koku skaitu un samazināt nepieciešamo „izbraukājamo” platību īpatsvaru zālājā, kā arī neierīkot pagaidu būvlaukumu platības zālājā.

Sagaidāmās ietekmes potenciāls kompensācijas pasākums ir mazdārziņu ar parkveida struktūrām likvidēšana uz rietumiem no īpaši aizsargājamā zālāju poligona, saglabājot parkveida struktūras un atjaunojot parkveida zālāju.

Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas parkveida vidēja vecuma un parkveida struktūras, kā arī neapsaimniekoti zālāji koncentrējušies plānotās trases ziemeļaustrumu malā, kur plānots pieslēgums dzelzceļa līnijai Rīga - Tukums, tā fragmentējot zālāju un parkveida struktūras. Izbūvējot dzelzceļa līniju, iespēju robežās saglabās platlapu kokus un neierīkos parkveida struktūrās un zālājā pagaidu būvlaukumus.

Dzelzceļa līnijas ekspluatācijas laikā sagaidāma nebūtiska ietekme uz vidi, kas vienlaicīgi neizslēdz iespēju plānot un paredzēt šādus ietekmi samazinošus pasākumus:

- dzelzceļa līnijas nodalījuma joslā nodrošinot zālāju, t.sk. parkveida un Mūkupurva šķērsojuma vietās, uzturēšanu, nodrošinot zālāja pļaušanu un nopļautā materiāla savākšanu un izvešanu no zālāja;
- sliežu ceļa uzturēšanas darbu veikšanai iespēju robežās jāizmanto tikai nodalījuma josla, lai maksimāli samazinātu ietekmi uz biotopu veģetāciju un augsnes virskārtu;

- ja dzelzceļa līnijas uzturēšana, zālāju t.sk. parkveida un Mūkupurva šķērsojuma vietās, nav veicama no izbūvētā sliežu ceļa un tā nodalījuma joslas, tad maksimāli jāizmanto esošais ceļu, uzbērumu tīkls, izvairoties izbraukāt plašas platības. Ja tas nav iespējams, tad apjomīgi būvdarbi būtu veicami ziemas periodā, kad augsnes virskārta sasalusi.

Vienlaikus ar dabai radītajiem zaudējumiem, kas, nodrošinot nepieciešamo ietekmi samazinošo pasākumu īstenošanu, nav vērtējami kā būtiski. Paredzētās darbības aktualitāte jāskata nacionālā un reģiona kontekstā, jo tā nodrošina gan sabiedriskā transporta tīkla, gan starptautiskās lidostas „Rīga” attīstību, un plašākā mērā arī Latvijas sabiedrības un tautsaimniecības konkurētspēju pasaulē. Līdz ar to uzskatāms, ka projekta iecere ir atbilstoša sabiedrības interesēm, un darbības īstenošanas rezultātā dabai un atsevišķiem sabiedrības indivīdiem radīto zaudējumu apjoms un būtiskums ir mazāks nekā sociālekonomiskie ieguvumi sabiedrībai kopumā.