Izpildītājs:

SIA imink

Kr.Valdemāra iela 38
Rīga,Latvija, LV-1010
Tālr: 7021726 Fax: 7021725
e-pasts: imink@imink.lv

Apakšuzņēmēji:

"BRD projekts"

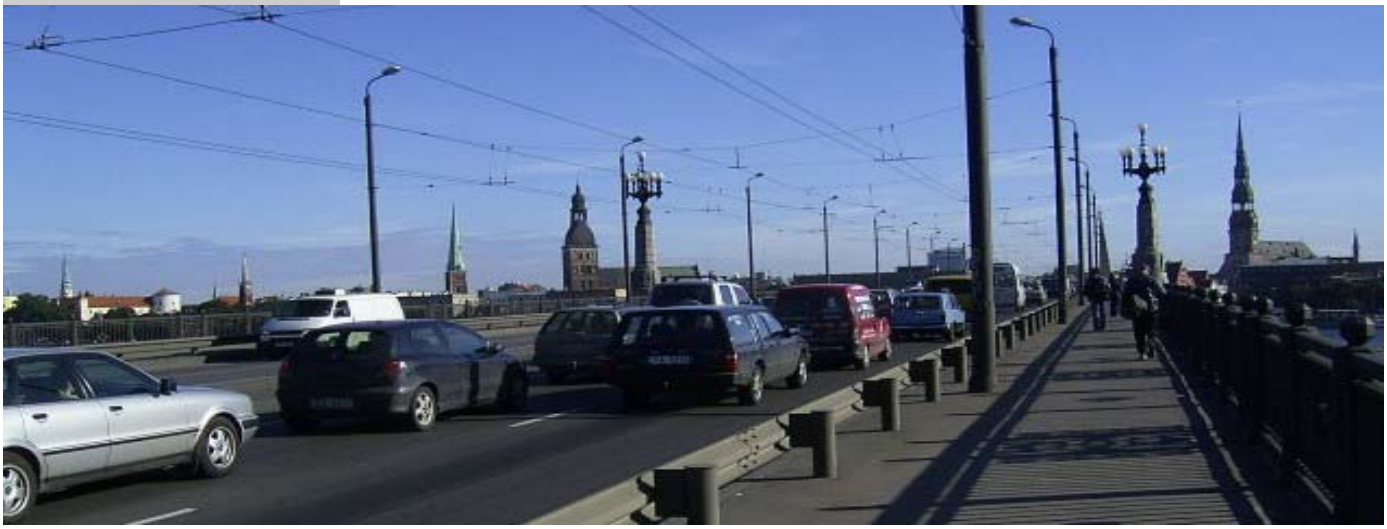
SOLVERS
THINKING AHEAD

E. DANIŠEVSKA BIROJS
Tālr.7332320, fakss 7332113

RĪGAS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2006.-2018. GADAM

Transporta infrastruktūras esošās situācijas raksturojums

1. sējums
TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRA



Rīga,2005.g.

SIA *imink*

SIA "IMINK", LV 40003101441
Birojs un pasta adrese: Kr.Valdemāra iela 38, Rīga, LV-1010
Telefoni: 7021725, 7021726, Fakss 7021725,
E-pasts: imink@imink.lv

Pasūtījums Nr.: DA – 04 – 219 - li

Pasūtītājs: **Rīgas domes**
Pilsētas attīstības departaments

Rīgas attīstības plāns 2006.-2018.gadam

TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

1.sējums

TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRA

Projekta vadītāja: Dr. inž. I. Niedole

Rīga,2005.g.

Izpildītāji:

Projektu vadītāja, Dr.habil.sc.ing.	***I.Niedole*** LBS sertifikāts Nr. 20-3428 LBS BSSI kompetences sertifikāts Nr.20-024-K (augstākās kategorijas būvinženiera kompetence) Satiksmes, ceļu un transporta plūsmas projektēšanā, teritoriju plānošanā. Autoceļu un ielu projektu būvekspertīzē.
Arhitekte	***L.Bērziņa*** LAS licence Nr. 0689 Visu līmeņu pilsētbūvniecisku risinājumu izstrādāšanai
Inženieris	***A.Akulova***
Inženieris	***D.Belovs***
Projektu vadītāja palīgs, inženieris	***I.Smirnova***
Inženieris	***D.Soldatenko***
Inženieris	***N.Ļevašova***
M.sc.ing. datorvadības spec.	***L. Baltrušuna***

Piedaloties:

Ing. B.Vulfsons (Dzelzceļa transports)

SIA "BRD projekts", projektu vad. M.sc.ing. J.Bidzāns (6.nodaļa)

SIA "E.Daniševska birojs", projektu vad. Ing. E.Daniševskis (4.5.nodaļa)

SIA "SOLVERS"(2.sējums)

DARBA SASTĀVS

1.sējums. **Transporta infrastruktūra**

2. sējums. Aptauju un apsekošanu datu apkopojums

Satura rādītājs

Kopsavilkums 9

Ievads 22

1. Pilsētas transporta – plānojuma struktūras īss raksturojums 24

1.1. Sociālekonomiskie rādītāji un plānojuma struktūra 24

1.2. Pilsētas ielu tīkls 35

1.2.1. Vispārīgais raksturojums 35

1.2.2. Rīgas attīstības plāna 1995. – 2005.g. izpilde 38

1.2.3. Ielu tīkla ģeometriski parametri 41

1.3. Pilsētas ielu tīkla klasifikācija 46

2. Ārpilsētas (ārējais) transports 48

2.1. Vispārējs raksturojums 48

2.2. Dzelzceļa transports 58

2.2.1. Pasažieru pārvadājumi 58

2.2.2. Kravu pārvadājumi 70

2.3. Autotransports 73

2.3.1. Autoceļi 73

2.3.2. Pasažieru pārvadājumi 76

2.3.2.1. Autobusu satiksme 76

2.3.2.2. Rajona autobusu un maršruta taksometru satiksme 83

2.3.3. Vieglais autotransports 89

2.3.4. Kravas autotransports 90

2.4. Jūras transports 90

2.4.1. Kravu pārvadājumi 92

2.4.2. Pasažieru pārvadājumi 99

2.5. Gaisa transports 102

2.5.1. Pasažieru pārvadājumi 104

2.5.2. Kravu pārvadājumi 105

3. Pilsētas transports 107

3.1. Pasažieru transports 107

3.1.1. Pasažieru pārvadājumi 107

3.2. Sabiedriskais transports (ST) 115

3.2.1. Pilsētas dzelzceļš 115

3.2.2. Sabiedriskā transporta loma pasažieru pārvadājumos 116

3.2.3. Vēsturiskā attīstība un administratīvā organizācija 127

3.2.4. Sabiedriskā transporta pārvadājumu struktūra un attīstības dinamika . 131

3.2.5. Attīstības līmeņa salīdzinājums ar citām Eiropas pilsētām 139

3.2.6. Piedāvāto pakalpojumu līmenis 142

3.2.7. Pārvadāšanas spējas novērtējums 148

3.2.8. Ritošais sastāvs un tā apkalpe 156

3.2.9. Rīgas attīstības plāna 1995.-2005. g. risinājumu realizācijas analīze.... 161

3.2.10. Ārzemju lielpilsētu transporta infrastruktūras attīstības tendenču un problēmu risinājumu analīze 165

3.3. Personīgais transports 173

3.4. Kravas transports 177

3.4.1. Pilsētas pārvadājumi 177

3.4.2. Ar Rīgas brīvostu saistīti pārvadājumi 181

4. Gājēju koncentrācijas vietas ……..……...……185

4.1. Spēkā esošie plāni un programmas..... 185

4.1.1. "Rīgas attīstības plāns 1995.g. – 2005.g" 185

4.1.2. "Publiskā telpa un publiskā dzīve Rīgas vēsturiskajā centrā" 187

4.1.3. "Rīgas vēsturiskā centra transporta infrastruktūras analīze un attīstības plāns".....190

4.1.4. Gājēju kustības problēmas un problēmvietas.....192

4.2. Realizētie projekti.....196

4.3. Gājēju koncentrācijas vietas Rīgas pilsētā 197

5. Velosatiksme.....199

5.1. Spēkā esošie plāni un programmas 199

5.1.1. "Rīgas attīstības plāns 1995.g. – 2005.g." 199

5.1.2. "Velotransporta attīstības programma Rīgas pilsētai,2000.g.".....200

5.1.3. "Rīgas centra zonas veloceliņu sistēma".....200

5.2. Realizētie būvprojekti 200

5.3.Izstrādātie būvprojekti.....200

5.4. Situācijas novērtējums.....201

6. Autonovietnes.....203

6.1. Vispārīgais raksturojums 203

6.2. Autonovietņu apsekošanas rezultāti..... 204

6.3. Ārzemju pieredze 205

6.4. Tūristu autobusu 208

7. Terminoloģijas vārdnīca 209

7.1. Projektā pielietoto terminu skaidrojums 209

7.2. Teritoriālplānošanā izmantojamo terminu skaidrojums 210

8. Bibliogrāfija 222

Pielikumi..... 225

KOPSAVILKUMS

Kopsavilkuma satura rādītājs:

***Ievads*……..……..… 9**

1. *Rīgas satiksmes infrastruktūrā notiekošo attīstības procesu izpēte pilsētas un ar to saistīto teritoriju mainīgos sociālekonomiskajos apstākļos*……...… 9

***1.1. Rīgas attīstība* ……...… 10**

***1.2. Ārpilsētas transports*……... 12**

***1.3. Pilsētas transports*…….…….... 12**

1.3.1. Pārvadājumu struktūra……..…... 12

1.3.2. Pilsētas ielas……..……13

1.3.3. Pasažieru transports……...…….... 14

Sabiedriskais transports…….…..…...… 14

Dzelzceļš…….…… ...15

Vieglie automobiļi…….……. ...16

1.3.4. Kravas autotransports…….. ...17

1.3.5. Autostāvvietas…….……...…….... 17

1.3.6. Gājēju kustība…….…….…..... 18

1.3.7. Velosatiksme…….……..... 19

***2. Izejas datu sagatavošana perspektīvo satiksmes plūsmu modelēšanai ar EMME/2 programmas palīdzību*……..…20**

IEVADS

Šis dokuments ir "Rīgas pilsētas attīstības plāna 2006. – 2018.g." transporta sadaļas pirmā projektēšanas etapa "Transporta infrastruktūras esošās situācijas novērtējums" kopsavilkums.

Šī etapa galvenie uzdevumi:

1. Izpētīt attīstības procesus, kas notiek Rīgas satiksmes infrastruktūrā pilsētas un ar to saistīto teritoriju mainīgajos sociālekonomiskajos apstākļos.
2. Sagatavot izejas datus perspektīvo satiksmes plūsmu modelēšanai ar EMME/2 programmas palīdzību.

1. RĪGAS SATIKSMES INFRASTRUKTŪRĀ NOTIEKOŠO ATTĪSTĪBAS PROCESU IZPĒTE PILSĒTAS UN AR TO SAISTĪTO TERITORIJU MAINĪGOS SOCIĀLEKONOMISKAJOS APSTĀKĻOS

Darba gaitā novērtēts:

- pasažieru un kravu pārvadājumu apjomi un to dinamika;
- satiksmes infrastruktūras attīstība:
  - autoceļi un ielas,
  - autotransports,
  - dzelzceļš,
  - jūras un gaisa transports,
  - gājēju un veloceliņu sistēmas,
  - pilsētas sabiedriskais transports,
  - kravas transports,
  - autostāvvietu sistēma.

Savākti un analizēti sekojošie dati:

- spēkā esošā "Rīgas attīstības plāna 1995.- 2005.g." risinājumi;
- Latvijas, Rīgas un Rīgas reģiona satiksmes infrastruktūras atsevišķu sastāvdaļu pieņemtās attīstības programmas (LR Satiksmes ministrijas, RD Satiksmes departamenta, Rīgas brīvostas, Starptautiskās lidostas "Rīga", Rīgas Starptautiskās autoostas u.c.);

- statistiskās atskaites dati (LR Satiksmes ministrijas, RD PAD un Satiksmes departamenta, SIA "Rīgas satiksme", SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde", CSDD, Starptautiskās lidostas "Rīga", Rīgas starptautiskās autoostas, Rīgas brīvostas, AS "Latvijas valsts ceļi" u.c. institūciju);
- Latvijas normatīvā un ārzemju izziņu un tehniskā literatūra;
- pēdējo 5 gadu laikā Rīgai un Rīgas reģionam izstrādātā teritoriālplānošanas dokumentācija;
- darba sastāvā veikto speciālo transporta apsekošanu un transporta-sociologisko aptauju dati.

Analizēti speciālo sanāksmju dalībnieku viedokļi par ārpilsētas un pilsētas transporta infrastruktūras attīstības problēmām.

Satiksmes infrastruktūras attīstības analīze veikta periodam 1993. – 2002.gadam, saskaņā ar projektēšanas uzdevumu Daļa no izejas datiem darba gaitā papildināta ar pieejamiem datiem par 2003. un 2004. gadu.

Saskaņā ar darba grafiku visas aptaujas un apsekošanas veiktas vienlaicīgi, 2004. gada vasaras sezonā. Sakarā ar to, ka teritoriālplānošanai ir jābūt nepārtrauktam procesam ("Teritoriju plānošanas likums"), un ņemot vērā pilsētas attīstības pieredzi, būtu vēlams turpināt datu vākšanu arī citām sezonām.

1.1. Rīgas attīstība

Kopš 1989. gada novērotie Rīgas iedzīvotāju skaita samazināšanās tempi (līdz 2003. gadam - par 23%) ir palēninājušies. 2003.gadā Rīgā dzīvoja 739,2 tūkst. cilv., t.i. 32% no Latvijas iedzīvotāju skaita. Pašlaik Rīgas apkārtnē, tās robežu tuvumā, sāk aktīvi attīstīties savrupmāju apbūve - tas arī iespaido iedzīvotāju skaita samazināšanos pilsētā.

Darbavietu skaits Rīgā tiek novērtēts ap 350 tūkstošiem (ap 35% no strādājošo skaita Latvijā). Ap 30% no tām izvietotas pilsētas centrā. Šeit novērojama darba vietu skaita samazināšanās sakarā ar pieaugošiem satiksmes sastrēgumiem un autostāvvietu deficītu pilsētas centrā.Uzņēmumiem ir tendence pārvietoties ārpus tā.

Rīga apliecina galvaspilsētas lomu – iekšējā kopprodukta apjoms ir 54% no visas Latvijas, šeit sakoncentrētas ap 55% no visām ārzemju investīcijām.

Rīga ir aktīvs aglomerācijas centrs – ap 45% no aglomerācijas iedzīvotājiem veic ikdienas braucienus uz Rīgu – uz darbu un ar citiem mērķiem.

Rīgas teritoriju raksturo:

- Daugava – 500 – 700 m plats dabīgs šķērslis, kas pilsētu sadala divās daļās. Abus krastus savieno četri tilti, no kuriem viens ir dzelzceļam;
- ezeri, meži un upes, kas aizņem vairāk kā pusi teritorijas;
- sarežģīta pilsētas teritorijas morfoloģija;
- galveno tirdzniecības vietu, darba vietu, sociālu un kultūras iestāžu koncentrācija Daugavas labajā krastā un it īpaši pilsētas centrā. Labajā krastā atrodas 70 – 75% no dzīves un darba vietām pilsētā;
- nevienmērīga pilsētas attīstība abos Daugavas krastos. Pilsētas centrs turpina augt, neraugoties uz to ka lielākajos dzīvojamos rajonos sāk veidoties jaunie apakšcentri.

Rīgas iedzīvotāju labklājības līmenis aug. Par to liecina:

- vieglo automašīnu skaits no 140 auto uz 1000 iedzīvotājim 1994. gadā pieaudzis līdz 304 auto uz 1000 iedzīvotājim 2003. gadā, tātad 2,2 reizes;
- iekšzemes kopprodukts audzis šajā laikā vidēji par 9,7% gadā.

Rīgas satiksmes infrastruktūra apkalpo gājējus, velosatiksmi, pasažieru un kravas pārvadājumus.

Transporta infrastruktūra integrē starptautiskās, valsts, aglomerācijas un pilsētas nozīmes funkcijas, ieskaitot ārpilsētas un pilsētas sistēmas.

1.2. Ārpilsētas transports

Ārpilsētas pārvadājumus apkalpo: autotransports, gaisa transports, jūras transports un dzelzceļš. To dinamika atspoguļo ekonomikas nozaru attīstību valstī – pēdējos gados strauji attīstās gaisa un jūras pasažieru pārvadājumi – pārsvarā sakarā ar darījumu un tūrisma aktivizāciju un iedzīvotāju labklājības līmeņa pieaugumu.

Attīstās kravu pārvādājumi ar dzelzceļu un jūras transportu – galvenokārt aktivizējas tranzīta koridors Rietumi - Austrumi.

Attīstību bremzējoši trūkumi:

- nav mūsdienīga vienota pasažieru transporta mezgla ar papildpakalpojumiem (transfers, viesnīcas u.c.), kas apvienotu ārpilsētas un pilsētas transportu sistēmas;
- kravas transportam nav mūsdienīgi aprīkota terminmāla – jūras transports-dzelzceļš - autotransports;
- piepilsētas dzelzceļam – mūsdienīga ritošā sastāva deficīts;
- autoceļiem – finansējuma nepietiekamība remontam un uzturēšanai;
- autobusiem – Rīgas starptautiskai autoostai - teritorijas un aprīkojuma nepietiekamība.

1.3. Pilsētas transports

1.3.1. Pārvadājumu struktūra:

- tranzīts attiecībā pret pilsētu:
  - pasažieru pārvadājumos – 1-3%
  - kravas pārvadājumos – 5-7 % no pārvadājumiem pilsētā.
- ar Daugavas kreiso krastu saistīti 3 reizes mazāk pārvadājumu, nekā ar labo krastu;
- ar Daugavas šķērsošanu saistīti 35 – 40% no visiem pārvadājumiem pilsētā.

Iedzīvotāju kustīguma ar pasažieru transportu rādītājs* Rīgā maz atšķiras no līdzīgiem rādītājiem pilsētās ar analoģisku iedzīvotāju skaitu un apbūves blīvumu – 1,8 braucieni uz iedzīvotāju darba dienā. Tomēr sabiedriskā transporta izmantošana Rīgā, kā arī Tallinā un Viļņā, 2-3 reizes lielāka, nekā, piemēram, ASV pilsētās.

1.3.2. Pilsētas ielas

Sakarā ar lielu skaitu dzelzceļa līniju un ūdens šķēršļu, t.sk. Daugavas, satiksmes ceļu aprīkošana prasa lielus kapitālieguldījumus. Sakarā ar ielu tīkla attīstības atpalikumu salīdzinājumā ar paredzēto spēkā esošajā attīstības plānā, maģistrāļu tīklam ir fragmentārs raksturs, nav izdalīti ceļi kravas un tranzītam transportam. Rezultātā rodas satiksmes sastrēgumi, un līdz ar to – iedzīvotāju neapmierinātība, ekonomiskie un sociālie zaudējumi, gaisa telpas piesārņojums. Visvairāk tas attiecas uz maģistrāļu posmiem pirms tiltiem pāri Daugavai, pie satiksmes pārvadiem pāri dzelzceļam ap centrālo pilsētas daļu, kā arī maģistrālēs – ievados pilsētā nedēļas nogalē.

Attīstību bremzē:

- finansējuma nepietiekamība;
- pašvaldībai grūti pieņemt operatīvus lēmumus bez kapitālieguldījumu efektivītātes kompleksa variantu salīdzinājuma (praktiski nav veikti pēdējo 10 gadu periodā), tam par iemeslu ir profesionālu kadru trūkums transporta teritoriālplānošanas jomā, un ar grūtībām perspektīvo satiksmes plūsmu modelēšanā ar pilsētas rīcībā esošo modeli ar EMME/2 programmu;
- Latvijā teritoriālplānošanas jomā trūkst normatīvi un metodiskas rekomendācijas projektēšanai.

Pārvadājumus apkalpo pasažieru un kravas transports.

---

* Iedzīvotāju kustīgums ar pasažieru transportu izmantošanu – cik reizes viens pilsētas iedzīvotājs (ieskaitot arī bērnus un invalīdus) pārvietojas ar transporta palīdzību līdz mērķim (no durvīm līdz durvīm)

1.3.3. Pasažieru transports

Pasažierus apkalpo sabiedriskais transports un personīgais transports:

- sabiedriskais transports :
  - masu transports (turpmāk "sabiedriskais transports"): elektrificētais - tramvaji un trolejbusi; autobusi, dzelzceļš, maršruta taksometri;
  - personīgas lietošanas transports – taksometri.
- personīgais transports:
  - vieglās automašīnas, motocikli u.c.

Sabiedriskais transports. Masu pasažieru pārvadājumus Rīgas pilsētā veic VAS "Latvijas dzelzceļš" meitas uzņēmums A/S "Pasažieru vilciens" (dzelzceļš), pašvaldības SIA "Rīgas satiksme" un SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" (tramvajs, trolejbuss, autobuss) un privātie operatori (maršruta taksometri). Pārvadājumus ar taksometriem veic privātās firmas un individuālie operatori.

Pašvaldības sabiedriskais transports (2003. gadā bija 8 tramvaja maršruti, 24 – trolejbusu un 53 – autobusu, ar tīkla garumu attiecīgi 56,6 km, 84,0 km un 275,0 km) pārvadā ap 45% no kopējā pārvadājumu apjoma pilsētā, t.sk. maršruta taksometri 44 maršrutos - līdz 10% no pārvadājumiem.

Rīgas iedzīvotāji, braucot uz darbu ar sabiedrisko transportu, patērē tam diezgan ilgu laiku - vidēji 38,7 minūtes, bet pārvietojoties ar vieglām mašīnām – ap 27 min.

Pārvadājumiem ar sabiedrisko transportu bija tendence samazināties līdz 2001.gadam: septiņu gadu laikā par 26%, jeb vidēji par 3,5% gadā. Kopš 2001.gada pārvadājumu apjomi sākuši palielināties par apmēram 1,5% gadā. Tas izskaidrojams ar pakalpojumu kvalitātes uzlabošanos (ritošais sastāvs, tā piepildījuma pakāpe, satiksmes regularitāte u.c.), kā arī ar sarežģījumiem vieglo automobiļu lietošanā Centrā (satiksmes sastrēgumi, augsta maksa par autostāvvietām).

Visdinamiskāk attīstās pārvadājumi ar maršruta taksometriem. 2003.gadā pilsētā strādāja 48 maršruti. Pasaulē šīs transporta veids tiek klasificēts kā "paratranzīts". Tas ir populārs sakarā ar samērā lieliem satiksmes ātrumiem un iespējas pieturēt pēc pieprasījuma. Kā trūkums tiek atzīmēts vadītāju agresīvais transporta līdzekļa vadīšanas veids.

Starp iedzīvotājiem vislabākās atsauksmes ir par elektrificētā transporta pakalpojumu līmeni.

Sabiedriskā transporta popularitāti varētu samazināt:

- nepietiekoša koordinācija dažādu transporta veidu darbības un mezglu organizācijā (valsts, pašvaldību un privāto operatoru: tarifu politikas, kustības sarakstu u.c. nesaskaņotība);
- satiksmes ātruma tālākā samazināšanās, sevišķi trolejbusiem un autobusiem, ja tiem netiks nodrošināta prioritāte satiksmes plūsmā;
- lēna ritošā sastāva nomaiņa pret mūsdienāgāku, t.sk. ar zemo grīdu;
- atpalicība sabiedriskā transporta tīkla attīstībā lielajos dzīvojamos rajonos ar pasažieru plūsmu lielumiem atbilstošu pārvadāšanas spēju;
- nepietiekoši ērta pārsēšanās mezglu organizācija.

Dzelzceļš. Pilsētas teritorijā atrodas 22 stacijas un pieturas punkti. Ap 60% no pārvadātiem pasažieriem apkalpo Rīgas centrālā stacija. Pilsētas pārvadājumos dzelzceļa daļa ir maza – ap 2% no pārvadājumiem ar sabiedrisko transportu. Vēsturiski dzelzceļš veidots pārsvarā kravas parvadājumiem, attālināti no dzīvojamās un sabiedriskās apbūves.

Dzelzceļa transporta priekšrocības:

- lielāks satiksmes ārtums (1,5 – 2 reizes lielāks nekā pilsētas ST veidos);
- kustības grafiku precīza ievērošana;
- caurlaides spējas rezerves.

Dzelzceļa aktīvāku izmantošanu kavē:

- pieturvietu attālinātība no apbūves;
- nav koordinētas sadarbības ar pārējiem sabedriskā transporta veidiem (vienotās biļetes, tarifi, saraksti, pārsēšanās mezgli u.c.);
- dzelzceļa satiksmei ir samērā lieli kustības intervāli;
- pilsētas un piepilsētas pārvadājumos ritošā sastāva stāvoklis neatbilst mūsdienu prasībām;
- zemie peroni paildzina iekāpšanas-izkāpšanas laiku, līdz ar ko samazinās satiksmes ātrums.

Vieglie automobiļi kļuvuši ļoti populāri. 2003.gada beigās automobilizācijas līmenis Rīgā bija 304 auto uz 1000 iedzīvotājiem. Periodā starp 1997. un 2004. gadu parka pieaugums bija stabīls – 12 – 13 tūkst. auto gadā. Pēdējo gadu laikā uzlabojies vieglā transporta parks – tas tiek papildināts ar jaunākiem automobiļiem. Varam sagaidīt, ka turpmāk augot iedzīvotāju labklājībai, saglabāsies vieglā transporta parka pieauguma tendence, līdzīgi kā visās valstīs ar attīstītu ekonomiku, par ko liecina paaugstināts automobilizācijas līmenis kotedžu tipa apbūves rajonos – līdz 500 auto uz 1000 iedzīvotājiem (pārsvarā iedzīvotāju "vidējais slānis").

Smagu ***ceļa satiksmes negadījumu*** skaits Rīgā aug 1,8 reizes lēnāk nekā automobiļu parks (ar samērā zemu ielu tīkla attīstību). Rādītāji par bojā gājušajiem Rīgā ir 1,7 augstāki par pieļaujamajiem pie attiecīgā automobilizācijas līmeņa.

Operatīvai objektīvu lēmumu pieņemšanai attiecībā uz satiksmes drošības uzlabošanu pilsētas ielās, traucē notikušo CSNg iemeslu centralizētas analīzes trūkums (no braukšanas apstākļu viedokļa: brauktuves kvalitāte, krustojuma ģeometrija, slikta redzamība, apgaismojuma trūkums, ceļazīmju izvietojums utt.).

Draudi, saglabājoties pašreizējai attīstības tendencei:

- sakarā ar satiksmes sastrēgumu pieaugumu – iedzīvotāju neapmierinātība, tautsaimniecības zaudējumi, negatīvā ietekme uz vidi;

- satiksmes apstākļu uzlabošana centrā var būt saistīta ar ielu paplašināšanu un vēsturiskas apbūves nojaukšanu;
- ir jābūvē dārgas inženierbūves – jaunas maģistrāles, aprīkotas ar tiltiem, tuneļiem, satiksmes pārvadiem u.c.

Valstu ar augstāku automobilizācijas līmeni pieredze liecina par to, ka efektīvi var būt tikai kompleksi risinājumi attīstot sabiedriska transporta un autostāvvietu sistēmas.

1.3.4. Kravas autotransports

Kravas autotransports Rīgā aktīvi attīstās. Automobiļu parks laikā starp 1997. un 2004. gadu palielinājies 1,8 reizes, un sasniedzis 46 auto uz 1000 iedzīvotājiem.

Problēmas:

- trūkst speciāli aprīkoti ceļi, pārbraukumu rezultātā rodas tautsaimniecības zaudējumi, pieaug negatīvā ietekme uz vidi, sevišķi šķērsojot dzīvojamās zonas.

1.3.5. Autostāvvietas

Automobiļu izvietošanai tiek izmantotas maksas un bezmaksas autostāvvietas ielu sarkano līniju robežās un ārpus ielām ierīkotās stāvvietas: zemes līmenī, pazemes vai vairākstāvu. Vispieprasītākās ir stāvvietas zemes līmenī – gar ielu brauktuvēm vai netālu no tām. Maksas stāvvietas ielu sarkano līniju robežās ekspluatē SIA "Rīgas autostāvvietas" (kopš 2005.gada ietilpst SIA "Rīgas satiksme").

Pieprasījums pēc vietām daudzstāvu novietnēs atkarīgs, galvenokārt no pieprasījuma attiecīgajā zonā, no autonovietnes lietošanas ērtības un autostāvvietu deficīta zemes līmenī.

Autostāvvietu deficīts Centrā (neskatot daudzstāvu autonovietnes) novērtēts 10 – 15% no kopējā skaita Centrā.

Problēmas:

- automašīnu stāvvietu deficīts pastāv tikai pilsētas centrālajā daļā;
- autostāvvietu klātbūtne ielu sarkano līniju robežās samazina ielu caurlaides spēju un kļūst par iemeslu papildus CSNg;
- daudzstāvu autonovietnes centrā izsauc papildus satiksmes intensitāti pārslogotajās ielās;
- nekontrolēts mēģinājums pilnīgi apmierināt pieprasījumu pēc autostāvvietām centrā draud ar vēsturiskās apbūves nojaukšanu;
- autostāvvietu izvietošanas nekontrolētais aizliegums draud ar kultūras un saimnieciskās darbības paralīzi centrā.

1.3.6. Gājēju kustība

Gājēju kustība ielās ar maģistrālo satiksmi, t.sk. ar sabiedrisko transportu, pēdējos gados ir praktiski stabila. Aktivizējušās gājēju plūsmas Vecrīgā (tūristi, rīdzinieku atpūta) un pie tirdzniecības centriem, sevišķi pie labi apkalpotiem ar ST.

Problēmas gājēju kustības organizācijā:

- Centrā dažos ielu posmos ietvju platums nenodrošina gājējiem piemērotus apstākļus (piemēram Brīvības bulvārī starp Raiņa prosp. un Merķeļa ielu), bieži trūkst teritorijas pie ST pieturām un galapunktiem (Inženieru ielā, vairākumā pieturu Brīvības un Čaka ielā utt.), tiek pasliktināti gājēju kustības apstākļi, izvietojot uz ietvēm autostāvvietas (dažos posmos Kr.Valdemāra, Brīvības ielā u.c.);
- pretēji Ceļu satiksmes noteikumiem ielu krustojumos un to tuvumā izvietotie transporta līdzekļi pasliktina gājēju kustības drošību;
- gājēju tuneļos un satiksmes pārvados nav nodrošināti apstākļi cilvēkiem ar ierobežotu mobilitāti;
- nav radīti droši apstākļi gājējiem, šķērsojot magistrāles ar intensīvu satiksmi un ar vairākām braukšanas joslām (11. novembra krastmala, Krasta iela, Ulmaņa gatve u.c.).

1.3.7. Velosatiksme

Velosatiksme Rīgā sāk attīstīties diezgan aktīvi. Velosipēdi tiek izmantoti kā transporta veids un atpūtai. Vairāk par 40% no Rīgas iedzīvotājiem pozitīvi novērtē velotransporta izmantošanas iespēju.

Rīgā nav radīti apstākļi drošai un organizētai velosatiksmei. Ir realizēts tikai viens velomaršruts Pārdaugavā – no Vanšu tilta līdz Imantai, ar turpinājumu līdz Jūrmalai.

Velosatiksmes attīstība analizēta un izstrādāti priekšlikumi infrastruktūras attīstības veicināšanai:

- "Rīgas attīstības plāns 1995.- 2005.g."
- "Velotransporta attīstības programma Rīgas pilsētai" ar "Rīcības programmu" un jauno velomaršrutu projektiem: Centrs–Jugla–Berģi, Centrs–Mežaparks– Vesmīlgrāvis–Vecāķi, (RD Satiksmes departaments, 2000.),
- "Rīgas centra zonas veloceliņu sistēma"(COWI, 2003.),
- "Rīgas vēsturiskā centra transporta infrastruktūras analīzē un attīstības pānā"("IMINK", 2004.).

Problēmas velosatiksmes attīstībā:

- centrā veloceliņu izveidošana saistīta ar lieliem kapitālieguldījumiem ielu rekonstrukcijā;
- ne visos detālplānojumos paredzēta celiņu izveidošana velosipēdam, kā vietējam transporta veidam;
- pie daudziem objektiem, t.sk. pie mācību iestādēm, trūkst velonovietnes;
- nepietiekami tiek propagandēta velosatiksme, kā ekoloģiski tīrs un veselīgs pārvietošanās veids.

2. IZEJAS DATU SAGATAVOŠANA PERSPEKTĪVO SATIKSMES PLŪSMU MODELĒŠANAI AR EMME/2 PROGRAMMAS PALĪDZĪBU

Rīgas domes PAD un Satiksmes departamenta rīcībā ir modelis vieglā un kravas autotransporta satiksmes plūsmu aplēsēm darba dienu maksimumstundās. Lai atjaunotu izejas datus vieglā un kravas transporta plūsmu aprēķiniem, saskaņā ar uzdevumu projektēšanai, tika veiktas fundamentālas izpētes:

– iedzīvotāju transporta–socioloģiskā aptauja,

– kravas autotransporta vadītāju aptauja,

– satiksmes intensitātes uzskaite pilsētas ielās.

Iedzīvotāju transporta–socioloģiskā aptauja. Nepieciešamo datu iegūšanai aptaujāti 7,8 tūkst. Rīgas iedzīvotāji un 3,2 tūkst. Rīgas aglomerācijas 56 pagastu iedzīvotāji. Aptaujas dati apstrādāti un izsvērti pēc katra rajona iedzīvotāju dzimuma un vecuma struktūras.

Lai sagatavotu izejas datus aprēķina modeļa darbībai, noteikti:

– iedzīvotāju summārais kustīgums un tā struktūra:

- pēc pārvietošanās mērķiem (uz un no darba un citi mērķi),
- pēc izmantojamā transporta veidiem (sabiedriskā transporta veidi, dzelzceļš, personīgais autotransports u.c.),

– laika patēriņš pārvietošanām atkarībā no:

- pārvietošanās mērķa,
- izmantotā transporta veida.

Kravas autotransporta vadītāju aptaujas gaitā 20 punktos (pie ostas caurlaidēm, pie DUS u.c.) aizpildītas ap 2100 anketām. Aptaujas dati apstrādāti un izsvērti pēc satiksmes intensitātes attiecīgo zonu maģistrālēs. Rezultātā noskaidrots kravas pārvadājumu sadalījums starp zonām.

Paveikto uzskaites un aptauju dati apkopoti matricās 124 pilsētas zonām un 7 izvadiem no pilsētas.

Sagatavoti izejas dati modeļa kalibrēšanai*. Šim nolūkam veikta satiksmes intensitātes uzskaite 71 no raksturīgākiem krustojumiem, starp tiem 5 krustojumos pa 13 stundām, 66 krustojumos – 2-3 rīta maksimumstundās. Tika fiksēti vieglie, kravas un sabiedriskie transporta līdzekļi.

---

* kalibrēšana – modeļa piemērošana Rīgas apstākļiem.

IEVADS

Darbs izpildīts pēc Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta pasūtījuma, (līgums Nr.DA-04-219-li-06/04 parakstīts 17.06.2004.).

Darba mērķis – savākt un analizēt izejas datus par Rīgas transporta infrastruktūras pašreizējo attīstības līmeni un līdzšinējo dinamiku, lai izstrādātu pamatotus priekšlikumus Rīgas transporta sistēmas attīstībai (vajadzības plānam).

Darba sastāvā risināti sekojoši konkrēti uzdevumi:

- Veikts "Rīgas attīstības plāna 1995.-2005.g." priekšlikumu izpildes novērtējums.
- Izpētītas tendences transporta problēmu risināšanā Eiropas valstu pilsētās.
- Novērtēts transporta infrastruktūras pašreizējais līmenis un līdzšinējā attīstības dinamika:
  - pilsētas un ārpilsētas pasažieru un kravas transporta attīstība periodā 1993. – 2002.g., ar sabiedriskā transporta piepildījuma diennakts apsekošanu darba dienās;
  - noteiktas ielu tīkla problemātiskas vietas, pamatojoties uz ielu caurlaides spējas salīdzinājumu ar satiksmes intensitātes apsekošanas datiem – 5 krustojumos 13 stundu laikā un 66 krustojumos maksimumstundās;
  - autonovietnes sagrupētas atkarīgi no apkalpojamo objektu funkcionālās nozīmes, pamatojoties uz 70 autonovietņu darbības apsekošanas datu analīzi;
  - noteiktas nozīmīgākās gājēju koncentrācijas vietas, pamatojoties uz gājēju plūsmu apsekošanas analīzes datiem;
  - novērtēta veloceliņu projektēšanas pietiekamība, pamatojoties uz velobraucēju novēlējumiem un izstrādāto "Velotransporta attīstības programma Rīgas pilsētai" (Rīgas domes Satiksmes departaments);

- Lai atjaunotu izejas datus transporta plūsmu modelēšanai ar programmas EMME/2 palīdzību, 2004.gada vasarā veiktas speciālas transporta un socioloģiskas apsekošanas un aptaujas:
  - par satiksmes intensitāti maksimumstundās 66 krustojumos;
  - par satiksmes intensitāti 13 stundu laikā 5 krustojumos;
  - par iedzīvotāju pārvietošanos: savāktas 12,5 tūkst. anketas, t.sk. 9,0 tūkst. pilsētā un 3,5 tūkst. – Rīgas aglomerācijā; aptaujāto skaits noteikts proporcionāli iedzīvotāju skaitam pilsētas 124 transporta zonās (pieņemtas Rīgā teritoriālplānošanas praksē) un Rīgas aglomerācijas 56 pagastos. Aptaujas dati tika svērti pēc iedzīvotāju skaita, vecuma un dzimuma struktūras un pēc satiksmes apjomiem automaģistrālēs - izejās no pilsētas;
  - par kravas transporta pārvietošanos - autovadītāju aptauja – 2 tūkst. anketas; aptaujas dati svērti pēc satiksmes apjomiem maģistrālēs.
- Izveidota terminoloģijas vārdnīca.

1. PILSĒTAS TRANSPORTA - PLĀNOJUMA STRUKTŪRAS ĪSS RAKSTUROJUMS

1.1. Sociālekonomiskie rādītāji un plānojuma struktūra

Rīga ir Latvijas galvaspilsēta, lielākā pilsēta Baltijas valstīs, tā ir viens no ievērojamiem, augošiem transporta mezgliem ziemeļrietumu Eiropas daļā (*1.1.attēls*).

Rīgai ir liela loma Latvijas tautsaimniecībā (*1.1.tabula*).

Rīgas nozīme Latvijas tautsaimniecībā

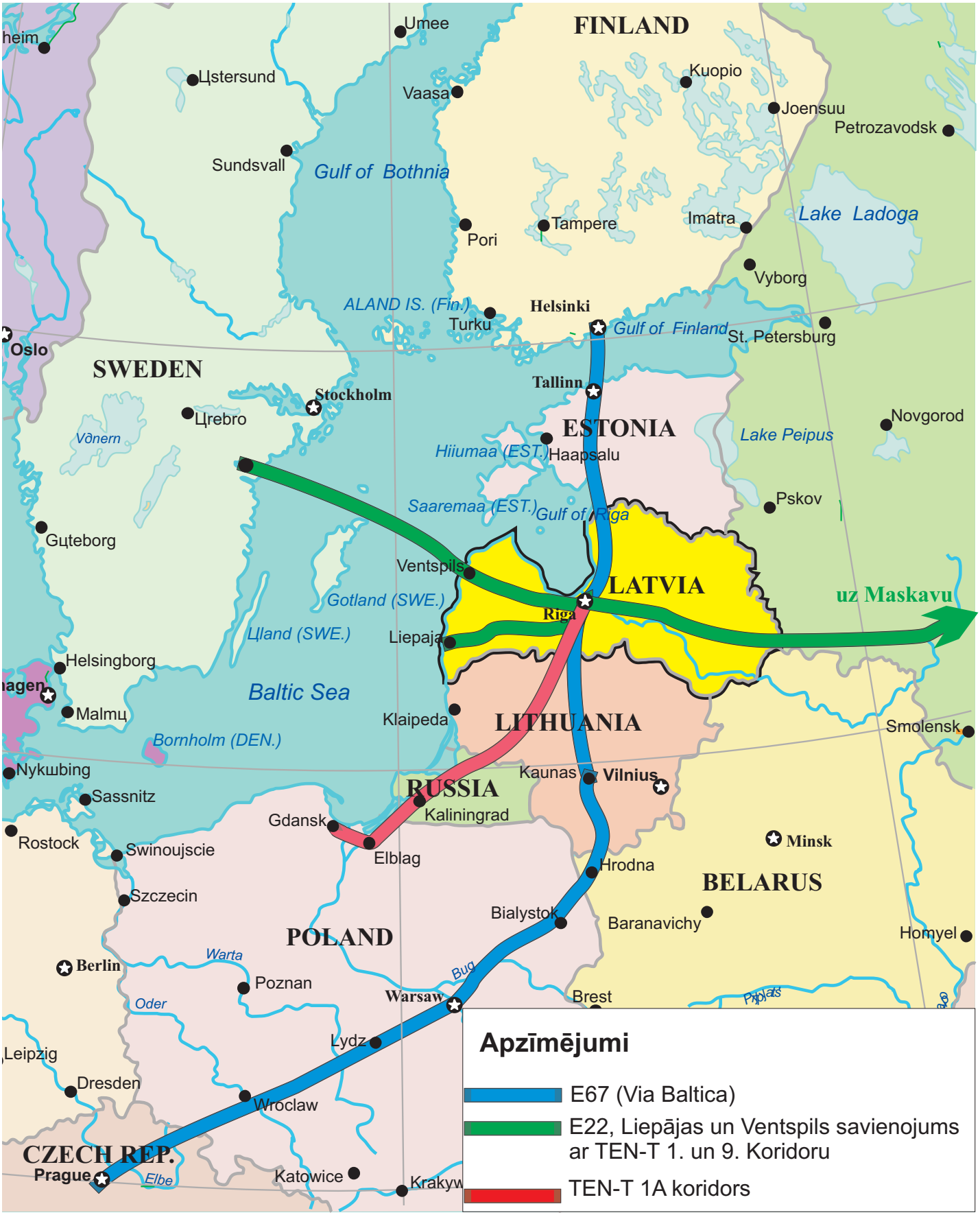
1.1.tabula

Nr.	Rādītāji	Rīgas daļa no kopējā Latvijā
1	2	3
1.	Latvijas iedzīvotāju skaits (Rīgā 2003.g.- 739 tūkst.)	32 %
2.	Ekonomiski aktīvo iedzīvotāju daļa	40 %
3.	Iekšzemes kopprodukta apjoms	54 %
4.	Rūpniecības ražošanas apjoms	53 %
5.	Vairumtirdzniecības apgrozījums	80 %
6.	Mazumtirdzniecības apgrozījums	60 %
7.	Ārvalstu investīcijas	55 %
8.	Ārvalstu tūristi ar naktsmītnēm	57 %

Avots: RD PAD dati

Kopš neatkarības atgūšanas iedzīvotāju skaits Rīgā samazinājies par 23% - no 910,5 tūkst. iedzīvotājiem 1989.gadā līdz 739 tūkst. 2003.gadā. Patreiz ir novērojama šīs tendences samazināšanās, tomēr pilsētā iedzīvotāju skaits joprojām turpina kristies, kas ir saistīts ne tikai ar demogrāfiskiem procesiem, bet arī ar iedzīvotāju pārcelšanos uz savrupmāju apbūves rajoniem aiz pilsētas robežām. Rīgā strādā 350 tūkst. cilv., kuri dzīvo Rīgā un aglomerācijā.

Latvijas galvenie interešu virzieni starptautiskajā kontekstā



Rīga ir arī aktīvs aglomerācijas centrs (*1.2.attēls*), 45% no aglomerācijas iedzīvotājiem veic ikdienas braucienus uz Rīgu ("Rīgas aglomerācijas robežu noteikšana", SIA CTB, 2004.g.) – uz darbu un ar citiem mērķiem.

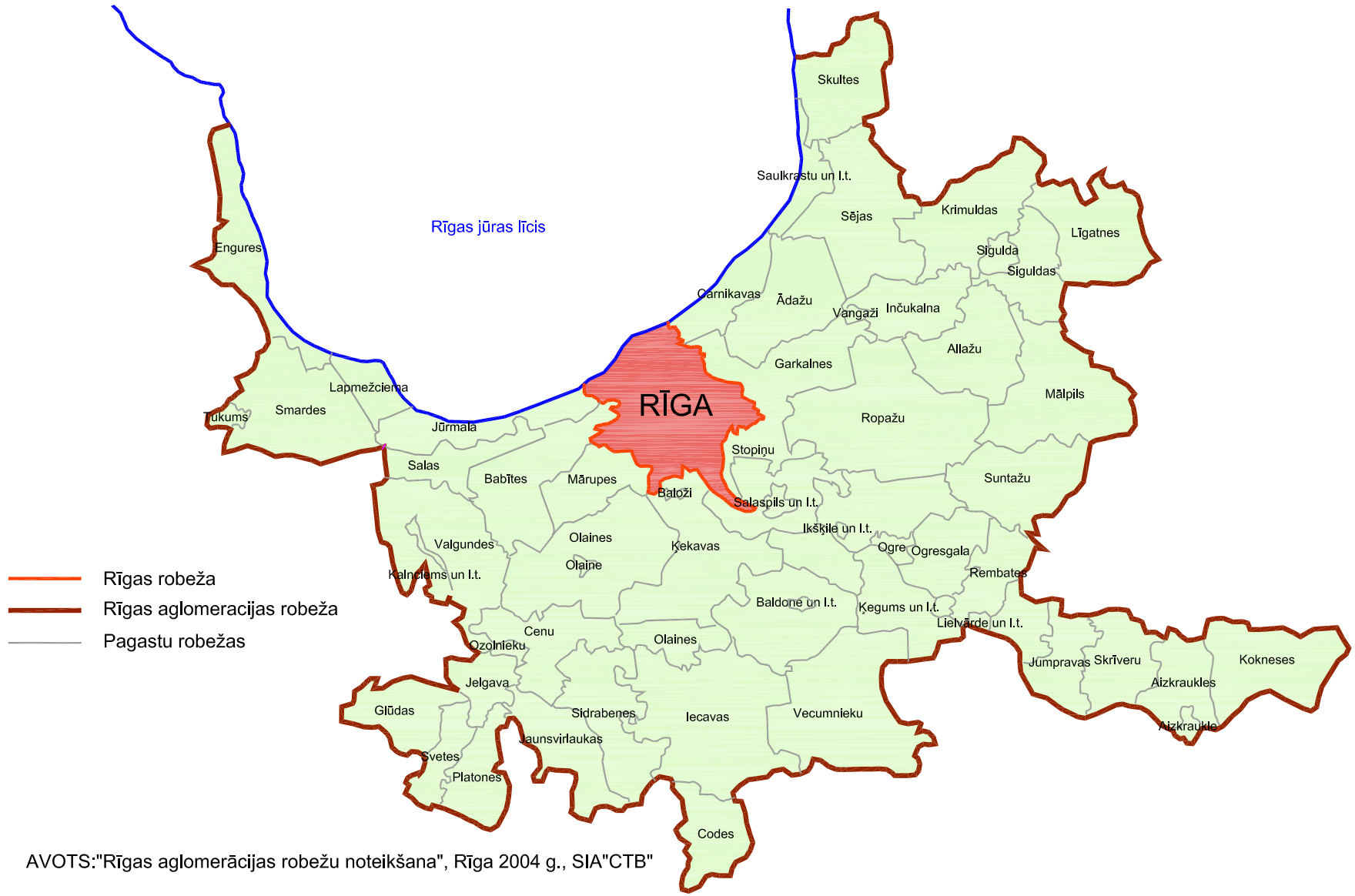
Rīgas teritoriju raksturo:

- Daugava – dabīgs šķērslis, kas pilsētu sadala divās daļās. Abus krastus savieno četri tilti, no kuriem viens dzelzceļam;
- ezeri, meži un upes, kas aizņem vairāk kā pusi teritorijas;
- sarežģīta pilsētas teritorijas morfoloģija;
- galveno tirdzniecības vietu, darba vietu, sociālu un kultūras iestāžu koncentrācija Daugavas labajā krastā un it īpaši pilsētas centrā, kur atrodas 70 – 75% no dzīves un darba vietām pilsētā;
- nevienmērīga pilsētas attīstība abos Daugavas krastos. Pilsētas centrs turpina augt, bet ir novērojama darba vietu skaita pieauguma palēlināšanās sakarā ar pieaugošiem sastrēgumiem un autostāvvietu deficītu pilsētas centrā, uzņēmumiem ir tendence pārvietoties ārpus centra.

Vēsturiski pilsētas *labajā krastā* plānojuma struktūrā izveidojušās šādas raksturīgākās zonas *(1.3.attēls)*:

- Pilsētas centrālā daļa. Teritorija ierobežota ar dzelzceļa loku un aizņem ap 4% no visas pilsētas teritorijas. Šeit tiek izdalītas divas atsevišķas zonas:
  - Rīgas vēsturiskais centrs (RVC), iekļauts UNESKO kultūras mantojuma sarakstā, aizņem 1,4% no visas pilsētas teritorijas. RVC teritorijā atrodas vecākā pilsētas daļa – Vecrīga (ap 10% no 435 ha lielas RVC teritorijas), ar neregulāru apbūvi, šaurām, autosatiksmei nepiemērotām ielām. Pārējai RVC teritorijai raksturīga regulāra perimetrāla apbūve, šauras, mūsdienu satiksmes apjomiem nepiemērotas ielas, to platums apbūvē ir 20 – 29 metri;

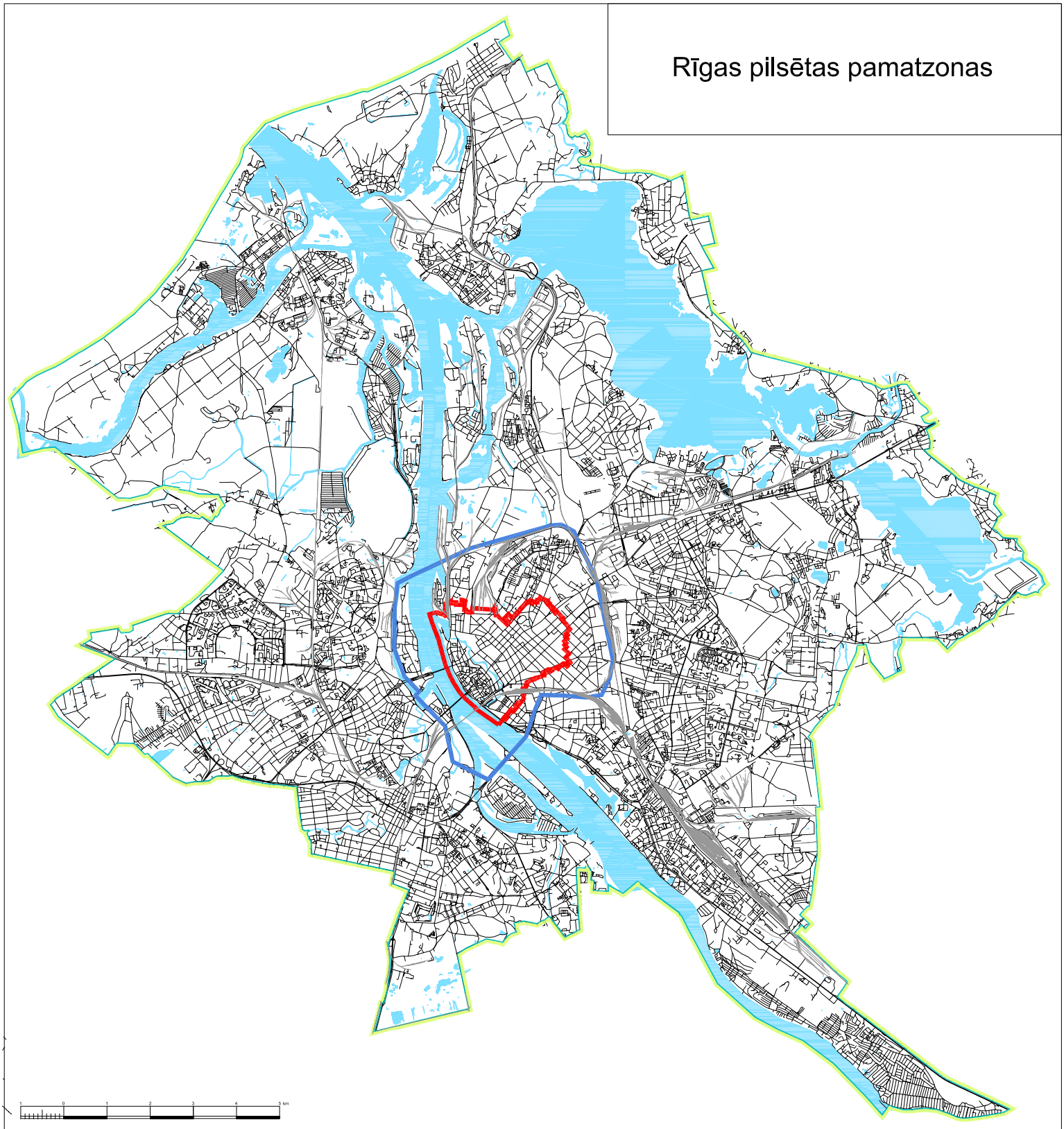
Rīgas un Rīgas aglomerācijas robežas



AVOTS:"Rīgas aglomerācijas robežu noteikšana", Rīga 2004 g., SIA"CTB"

1.2.attēls ***imink***

Rīgas pilsētas pamatzonas



APZĪMĒJUMI:

- *Rīgas pilsētas robeža*
- *Rīgas vēsturiskā centra robežas*
- *Rīgas vēsturiskā centra aizsardzības zonas robežas*

1.3 attēls *imink*

- RVC aizsardzības zona – teritorijas starp RVC un dzelzceļa loku
  - regulāra perimetrālā apbūve, dažas ielas ir platākas nekā RVC teritorijā, tās veido "vārtus" – ievadus Centrā.

- Ar Centru un dzelzceļu robežojošās teritorijas vēsturiski tika aizņemtas ar ražošanas apbūvi, kas pašlaik daļēji saglabā sākotnējas funkcijas, un daļēji tiek transformēta par darījumu objektiem. Ielu tīkls šajā zonā samērā labi attīstīts, aprīkots ar inženierbūvēm dzelzceļa šķērsojuma vietās.

- Pilsētas perifērijas zona - ar lieliem daudzstāvu dzīvojamiem rajoniem, pārsvarā būvētiem padomju periodā. Ielas platas, līdz pat 100 m apbūvē (A.Deglava iela), trasētas galvenokārt radiālajā virzienā – no Centra uz ārpilsētas ceļiem.

Kreisajā krastā – Pārdaugavā – sevišķi austrumu daļā – galvenokārt, neregulāra apbūve ar platākām ielam, un radiālas shēmas elementiem.

- Perifērijā aktīvi attīstās mazstāvu dzīvojamās apbūves zonas (pārsvarā kotedžu tipa), ar augstu iedzīvotāju automobilizācijas līmeni. Tā bieži piekļaujas pie pilsētas administratīvajām robežām, bet satiksmes problēmu risinājumos parasti trūkst vienotības starp Rīgas pilsētas un pagastu pašvaldībām.

Teritoriālplānošanas praksē pieņemts Rīgas teritorijas sadalījums 124 statistiskajās zonās, iepriekšējām analīzēm tās apvienotas 20 lielākās zonās (*1.4. attēls*). Iedzīvotāju skaits Rīgā 2003.gadā bija 739 tūkst. cilv., strādājošo skaits 350 tūkst. cilv. Pamatojoties uz datiem par iedzīvotāju un strādājošo skaita sadalījumu starp atsevišķām zonām (*1.2.tabula*) aprēķināts apdzīvotības blīvums (*1.5. attēls*) un darbavietu izvietojuma blīvums (*1.6.attēls*). Lielākie apdzīvotības blīvuma rādītāji ir Rīgas Vēsturiskajā centrā, kā arī daudzstāvu dzīvojamos rajonos – Purvciemā, Ķengaragā, Iļģuciemā, Imantā u.c. Darba vietas sakoncentrētas galvenokārt Centrā un ap to.

Pēc neatkarības atgūšanas Latvijā novērots automobilizācijas līmeņa straujš pieaugums, un līdz ar to sabiedriskā transporta lomas samazināšanās pasažieru pārvadājumos.

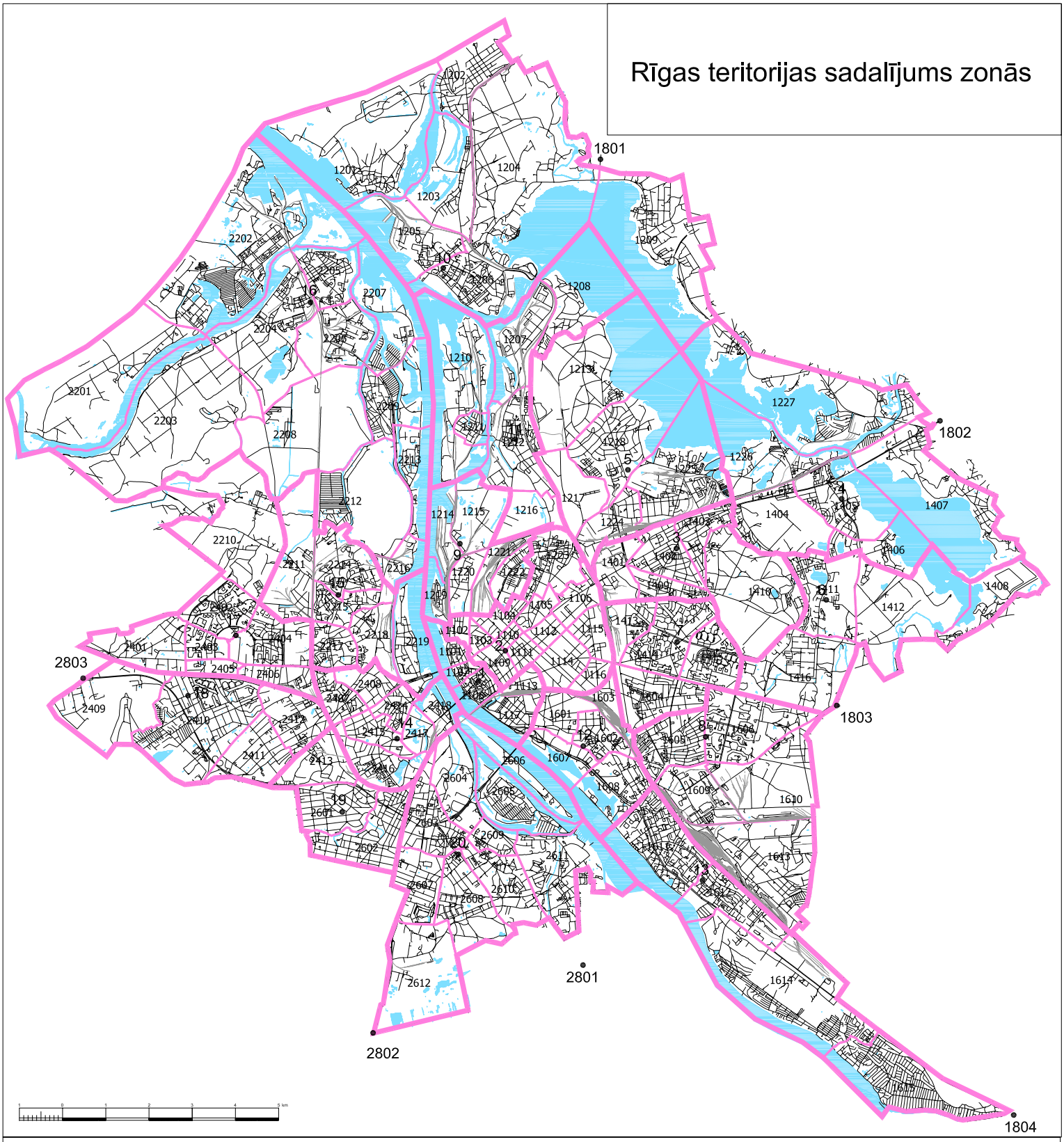
Toties ielu tīkla attīstība krietni atpaliek no mūsdienu prasībām pret satiksmes apkalpošanu. Tas izskaidrojams galvenokārt ar finansiālām grūtībām.

Sakarā ar to, ka pēdējos gados pilsētā nav veiktas kompleksas izpētes attiecībā uz iedzīvotāju apkalpošanu ar transportu jaunajos sociāli-ekonomiskajos apstākļos, pilsētas vadībai ir grūti pieņemt objektīvus un pamatotus risinājumus, lai lietderīgi izmantotu esošo finansējumu. Tika veiktas izpētes tikai konkrētu sarežģītu problēmu risinājumiem, piemēram: saistībā ar Ziemeļu un Dienvidu pāreju pāri Daugavai; ar sabiedriskā transporta tīkla modernizāciju u.c., neanalizējot satiksmes infrastruktūras atsevišķu būvējamu objektu savstarpēju mijiedarbību un iespaidu uz ielu tīkla noslogojumu.

Visumā problēma vieglais transports – sabiedriskais transports – ielu tīkls konkrētajos sociāli–ekonomiskajos apstākļos netika kompleksi pētīta, un tāpēc nebija iespējams pieņemt racionālus, tehniski–ekonomiski pamatotus lēmumus.

Jāpiezīmē, ka, ņemot vērā attīstīto valstu pieredzi, kompleksās izpētes procesam jābūt nepārtrauktam, lai municipalitāte varētu ātri reaģēt uz nepilnībām iedzīvotāju apkalpošanā ar transportu. Operatīvi pieņemt lēmumus attiecībā uz ielu tīkla pilnveidošanu traucē arī nepietiekama satiksmes plūsmu modelēšanas izmantošana, pielietojot RD PAD un SD rīcībā esošo programmu.

Rīgas teritorijas sadalījums zonās



APZĪMĒJUMI:

2612 *statistisko zonu numuri*

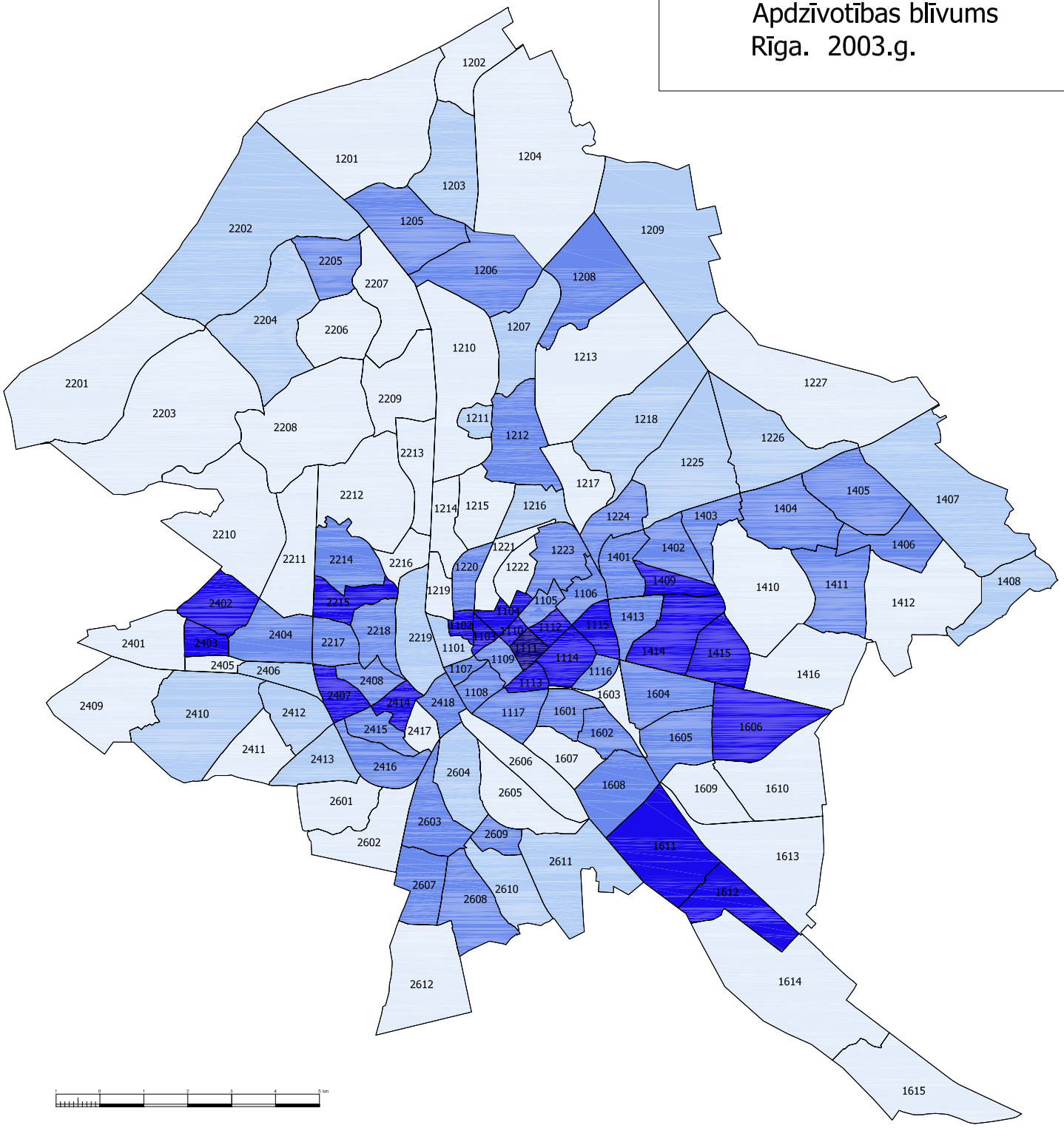
statistisko zonu robežas

20 *apvienoto zonu numuri*

apvienonto zonu robežas

1.4 attēls imink

Apdzīvotības blīvums Rīga. 2003.g.



APZĪMĒJUMI:

- > 15000 cilv./km2
- 10000-15000 cilv./km2
- 5000-10000 cilv./km2
- 1000-5000 cilv./km2
- < 1000 cilv./km2

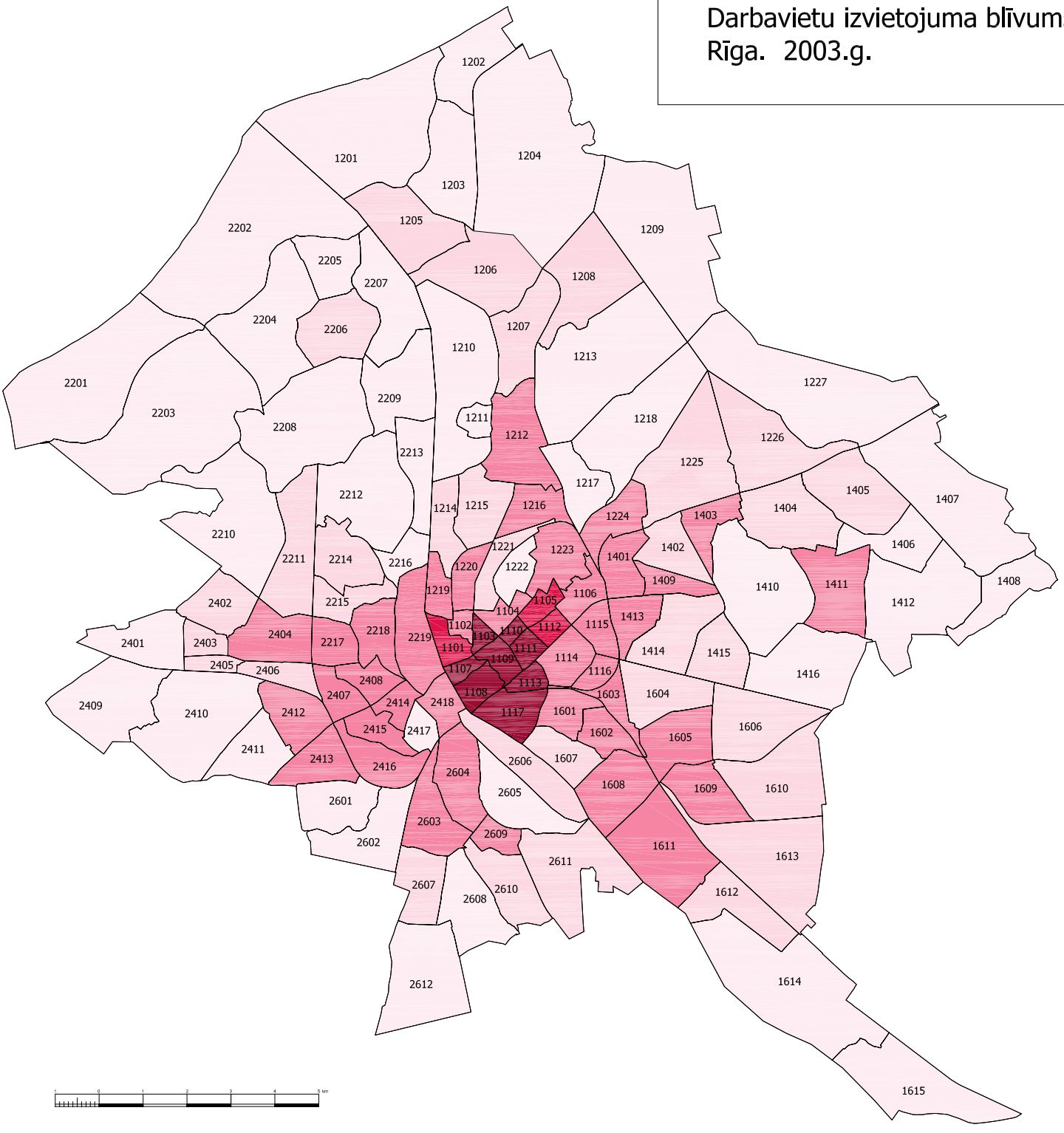
% no pārvadājumiem ar kravas transportu uz attiecīgas z0nas 1 km2

2608 Rīgas statistiskās zonas numurs

AVOTS: RD Pilsētas attīstības departamenta dati

1.5 attēls *imink*

Darbavietu izvietojuma blīvums Rīga. 2003.g.



APZĪMĒJUMI:

- > 20000 cilv./km2
- 10000-20000 cilv./km2
- 2000-10000 cilv./km2
- 500-2000 cilv./km2
- < 500 cilv./km2

2608 Rīgas statistiskās zonas numurs

AVOTS: RD Pilsētas attīstības departamenta dati

1.6 attēls imink

2002. gadā ar sabiedrisko transportu apkalpotie pasažieri pa pārvadājumu veidiem

milj.pasažieru/gadā

1.2.tabula

Satiksmes veidi	dzelzceļš		autobusi		maršruta taksometri		trolejbusi		tramvaji		jūras		gaisa		**kopā**	
	milj. pasaž.	%	milj. pasaž.	%	milj. pasaž.	%	milj. pasaž.	%	milj. pasaž.	%	milj. pasaž.	%	milj. pasaž.	%	**milj. pasaž.**	**%**
Pilsētas	4,70	1,8	80,50	28,5	20,10	7,1	82,60	29,3	67,80	24,0	---	---	---	---	**255,70**	**90,6**
Piepilsētas	13,4	4,7	4,63	1,6	3,27	1,2	---	---	---	---	---	---	---	---	**21,3**	**7,5**
Vietējā un starptautiskā	2,3	0,8	2,21	0,8	---	---	---	---	---	---	0,16	0,8	0,63	0,22	**5,3**	**1,9**
Kopā:	**23,40**	**8,3**	**87,34**	**30,9**	**23,37**	**8,3**	**82,60**	**29,3**	**67,80**	**24,0**	**0,16**	**0,8**	**0,63**	**0,22**	**282,3**	**100**

1.2. Pilsētas ielu tīkls

1.2.1. Vispārīgais raksturojums

Pilsētas ielu tīkls aizņem 128 000 m^2 lielu platību, t.i. 0,04 % no pilsētas platības, kam vēl jāpievieno 36 500 m^2 trotuāru šo ceļu malās.

Sakarā ar to, ka pilsētas teritorija ir ievērojumi sadalīta ar dzelzceļa līnijām un ūdens šķēršļiem, ielu tīkls aprīkots ar 31 tiltu un 46 satiksmes pārvadiem, no kuriem 11 paredzēti gājējiem. Tikai trīs autotransporta tilti šķērso Daugavu. No tiem jaunākais – Vanšu tilts – uzbūvēts 1981.gadā.

Maģistrālo ielu krustojumu noslogojuma novērtējums sniegts *1.7. attēlā* (paskaidrojumi sniegti 2.sējumā).

Maģistrālai satiksmei un sabiedriskajam transportam izmantojamo ielu brauktuvju stāvoklis novērtējams kā apmierinošs.

Sliktāka ir situācija ar vietējām ielām. Visumā satiksmes infrastruktūras kvalitātei ir tendence uzlaboties.

Iebraušanai Vecrīgas teritorijā tiek izmantota caurlaižu sistēma – ar pieciem caurlaides punktiem. Ieņēmumi par caurlaidēm starp 2001. un 2004.gadu bija praktiski stabili – ap 700 tūkst. Ls gadā. 2004.gadā tika izsniegtas 1890 caurlaides.

Pilsētas centrā Čaka, Brīvības un Kr. Valdemāra ielās darbojas "zaļā viļņā" luksoforu sistēma, kas ļauj automašīnām pārvietoties gandrīz neapstājoties. Šī sistēma attiecas tikai uz autotransportu. ST praktiski nevar izmantot šo sistēmu.

Satiksmi vada Kustības Vadības Centrs, kas vada luksoforu gaismas signālus un ļauj mainīt automātisko režīmu. RD Satiksmes departamentam ir projekts par "gudras" sistēmas izveidi satiksmes regulācijai.

Krustojumu noslogojuma novērtējums saskaņā ar ICU2003 standartu *1.7.attēls*

Veiktās analīzes rezultātā noskaidrotas svarīgākās problēmas pilsētas maģistrālo ielu tīklā:

- pilsētas maģistrāļu tīklam ir fragmentārs raksturs, kā rezultātā nav iespējas novadīt tranzīto satiksmi no vēsturiskās un dzīvojamās apbūves zonām un rodas sastrēgumi atsevišķos ielu posmos;
- nedēļas nogalēs rodas satiksmes sastrēgumi ielās – ievados pilsētā, sevišķi Siguldas, Ogres un Jūrmalas virzienā;
- darbadienu maksimumstundās sastrēgumi novērojami vietās, kur ielas – ievadi Centrā šķērso dzelzceļu: Gaisa tilts, Zemitānu un Deglava ielas pārvadi; pie tiltiem pāri Daugavai: Kr. Valdemāra, Lāčplēša, 13.janvāra iela, 11.novembra krastmala – labajā krastā, Ulmaņa un Vienības gatves krustojums, Uzvaras bulvāris un Kalnciema iela ar pieejām - Pārdaugavā;
- autonovietņu nepietiekamība un informācijas trūkums par brīvām vietām centrā provocē papildus transporta kustību ielās, meklējot brīvas vietas automobiļa novietošanai. Atļautā un arī neatļautā, bet slikti kontrolētā automašīnu stāvēšana uz brauktuves samazina ielu caurlaides spēju. Saspiestos apstākļos notiek Ceļu satiksmes noteikumu pārkāpumi un pieaug Ceļu satiksmes negadījumu (CSNg) skaits.

1.2.2. Rīgas attīstības plāna 1995. – 2005.gadam izpilde

Rīgas attīstības plānā 1995.-2005.gadam tika ieskicēti gan transporta attīstības tuvākās, gan tālākās nākotnes uzdevumi, kā arī parādītas teritorijas, kas rezervētas, lai agrāk vai vēlāk tajās varētu iekārtot nepieciešamās transporta sistēmas. Tika norādīts uz fragmentāro maģistrāļu izbūvi un ar to saistītajām problēmām satiksmes plūsmu organizēšanā.

Attīstības plānā piedāvātā lielceļu un maģistrāļu shēma tika izstrādāta pamatojoties uz iepriekšējos gados veiktajiem plānošanas un būvniecības rezultātiem.

Pirmajā kārtā realizējamā lielceļu sistēmā tika paredzēts izveidot apejas centram:

- ziemeļos (variants ar Hanzas ielas tiltu vai tuneli, variants ar Lugažu ielas tiltu vai tuneli),
- dienvidos (variants pa Lāčplēša –Brasas-Vairoga ielu, variants pa Juglas un Lubānas ielu).

No izvirzītajiem lielceļu izbūves variantiem pilnībā nav realizēts neviens. Uzbūvēti tikai atsevišķi posmi uz ziemeļiem no centra - Skanstes ielas savienojums ar Hanzas ielu (sk. *1.8. attēlu* 10 p.) un dienvidos Lubānas ielas posms no A. Saharova ielas līdz Deglava ielai (sk. *1.8. attēlu* 14 p.).

Attīstības plānā noteikta arī pagaidu trases izveidošana kā Brīvības ielas, Čiekurkalna un Brasas satiksmes pārvada savienojums ar Skanstes /Hanzas ielu un Daugavas krastmalu ar izeju uz Akmens vai Salu tiltu.

Lai pagaidu sistēmu izveidotu, piedāvāts realizēt sekojošus pasākumus:

- pabeigt Čiekurkalna satiksmes pārvadu (pabeigts sk. *1.8. attēlu* 8 p.),
- savienot Čiekurkalna pārvadu ar Viestura prospektu (nav izveidots sk. *1.8. attēlu* 11.p),
- savienot Brasas tiltu ar Skanstes ielu, izmantojot vienvirziena Invalīdu un Upes ielu (realizēts daļēji, Invalīdu ielas vietā, izmantojot Duntes un Laktas ielas),

- savienot Skanstes ielu un Hanzas ielu (pabeigts sk. *1.8. attēlu* 10 p.),
- uzlabot pagriezienu no Hanzas uz Eksporta ielu (veikti nenozīmīgi satiksmes organizācijas uzlabošanas pasākumi, nosakot braukšanas joslu skaitu un atļautos manevrus krustojumā).

Attīstības plānā noteiktais tuvākās nākotnes uzdevums bija Lielvārdes ielas un A. Saharova ielas savienojuma izbūve pāri bijušās izgāztuves stūrim. Lai arī attiecībā pret izvirzīto mērķi nav veiktas plašas izpētes, jākonstatē, ka izpratne attiecībā uz vides prasībām ir mainījusies, un šādas ieceres realizēšana varētu būt nesamērojami dārga attiecībā pret ieguvumiem no tās realizācijas.

Attiecībā uz lielceļu tīklu izveidi tika noteikts, ka nepieciešams izstrādāt pilsētas transporta modeli, ar kura palīdzību tiktu noteikts galīgais ziemeļu tilta vai tuneļa, kā arī lielceļu tīkla variants, un Attīstības plānā noteiktajā kārtībā iestrādātas attiecīgās izmaiņas. Diemžēl transporta modeļa izstrāde pilnībā nav pabeigta, un līdz ar to arī kvalitatīvas izmaiņas transporta shēmā nav veiktas.

Lai sekmētu Attīstības plāna izveidotā lielceļu un maģistrāļu ielu tīkla shēmas izveidošanu, pārskata periodā atsevišķos ielas posmos ir veikti būvniecības, projektēšanas un izpētes darbi, kas apkopoti *1.8. attēlā.*

Galvenie no tiem:

1. Tilts pār Buļļupi ir pilnībā jauns tilts, kura nepieciešamība ir saistīta ar ielas caurlaides spēju un satiksmes drošības uzlabošanu. Līdzšinējais tilts bija kopējs dzelzceļa un auto tilts, kas neatbilda mūsdienu transporta prasībām.
2. Ziemeļu tuneļa priekšizpēte. Tika noteikta iegremdēta tuneļa izbūves iespēja, konstruktīvie risinājumi, būvizmaksas. Atbilstoši priekšizpētes darba uzdevumam, trases galapunkti tika noteikti Kurzemes prospekts un Duntes iela. Šāds trases galapunkts neatrisina tuneļa iekļaušanos lielceļu tīklā.
3. Kleistu ielas rekonstrukcija (no Buļļu ielas līdz A. Kirhenšteina ielai). Izpildīts. Vietējas nozīmes rekonstrukcijas darbi, satiksmes apstākļu uzlabošana maršrutā uz Bolderāju.

4. Kleistu ielas rekonstrukcija no Kurzemes prospekta līdz Buļļu ielai tehniskais projekts. Vietējas nozīmes rekonstrukcijas darbi, satiksmes apstākļu uzlabošana maršrutā uz Bolderāju. Nav realizēts.
5. Jūrmalas gatves posmā starp Kurzemes prospekta galiem rekonstrukcijas tehniskais projekts. Satiksmes drošības un ielas caurlaides spēju uzlabošanas projekts. Nav realizēts.
6. K. Ulmaņa gatves un lidostas pievedceļa ceļu mezgla rekonstrukcija. Izstrādāts tehniskais projekts. Patreiz notiek objekta būvniecība piesaistot Eiropas līdzekļus. Pēc rekonstrukcijas K. Ulmaņa gatvē tiks izveidotas vietējās joslas, nodrošinot augstus satiksmes kvalitātes apstākļus uz K. Ulmaņa gatves pamatbrauktuves. Vienlaicīgi ceļu mezgls tiks izveidots par pilnas shēmas ceļu mezglu ar iespēju savienot lidostu un Zolitūdi.
7. Brīvības ielas dubliera izbūves priekšizpēte posmā no Jaunciema gatves līdz Vairoga satiksmes pārvadam. Noteikts iespējamais ātrsatiksmes lielceļa novietojums, tehniskie parametri un būvniecības izmaksas. Veikts tehniski - ekonomiskais pamatojums.
8. Vairoga ielas satiksmes pārvads un Vairoga iela posmā no Ierikļu ielas līdz Brīvības ielai. Pabeigta agrāk iesāktā pārvada būvniecība, kas deva iespēju divos līmeņos šķērsot dzelzceļu. Uzbūvētais pārvads un rekonstruētais Vairoga ielas posms daļēji atslogoja pilsētas centrālo daļu no satiksmes.
9. Juglas un Brīvības ielas krustojuma skiču projekts. Izstrādāts divlīmeņu ceļu mezgla variants, kura realizācija uzlabotu krustojuma caurlaides spējas un satiksmes apstākļus pilsētas apejai dienvidaustrumu virzienā.
10. Skanstes ielas posms no Sporta ielas līdz Hanzas ielai jaunbūve. Svarīgs ielas izbūves posms īslaicīgās pagaidu sistēmas izveidošanā.
11. Austrumu maģistrāles priekšizpēte no Viestura prospekta līdz Slāvu aplim. Noteikts iespējamais ātrsatiksmes lielceļa novietojums, tehniskie parametri un būvniecības izmaksas. Veikts tehniski - ekonomiskais pamatojums.

12. Ulbrokas ielas posmā no Biķernieku ielas līdz Deglava ielai izbūve. Vietējās satiksmes apstākļu uzlabošana, daļa no pilsētas maģistrālo ielu tīkla.
13. Deglava ielas posmā no A. Saharova līdz Lubānas ielai rekonstrukcijas projekts. Satiksmes ievads no Latvijas dienvidaustrumu puses. Pašreiz notiek izbūve.
14. Lubānas ielas rekonstrukcija posmā no Deglava ielas līdz A. Saharova ielai. Izbūvēts. Svarīgs ielas izbūves posms pirmās kārtas lielceļu sistēmas realizēšanai.
15. Dienvidu tilta trase posmā no Bauskas ielas līdz Maskavas ielai. Uzsākta tehniskā projekta izstrāde un būvniecība. Nozīmīga transporta būve lielceļu tīkla shēmā.
16. Piedrujas ielas posmā no Slāvu apļa līdz Vietalvas ielai rekonstrukcija. Izbūvēta daļa no Austrumu maģistrāles trases.
17. Dienvidu tilta trases posmā no vienības gatves līdz Slāvu aplim skiču projekts. Noteikts iespējamais lielceļa novietojums, tehniskie parametri.

1.2.3. Ielu tīkla ģeometriski parametri

Rīgas pilsētas ielu tīkls veidojies vēsturiski un, protams, lielā mērā neatbilst šodienas normatīvajām prasībām.

LBN 100 nosaka sekojošus joslu platumus:

- 3,75m – pilsētas maģistrālēs ar nepārtrauktu kustību;
- 3,50m – pilsētas maģistrāles ar regulējamu kustību un rajona nozīmes ielās;
- 3,00m – dzīvojamās ielās.

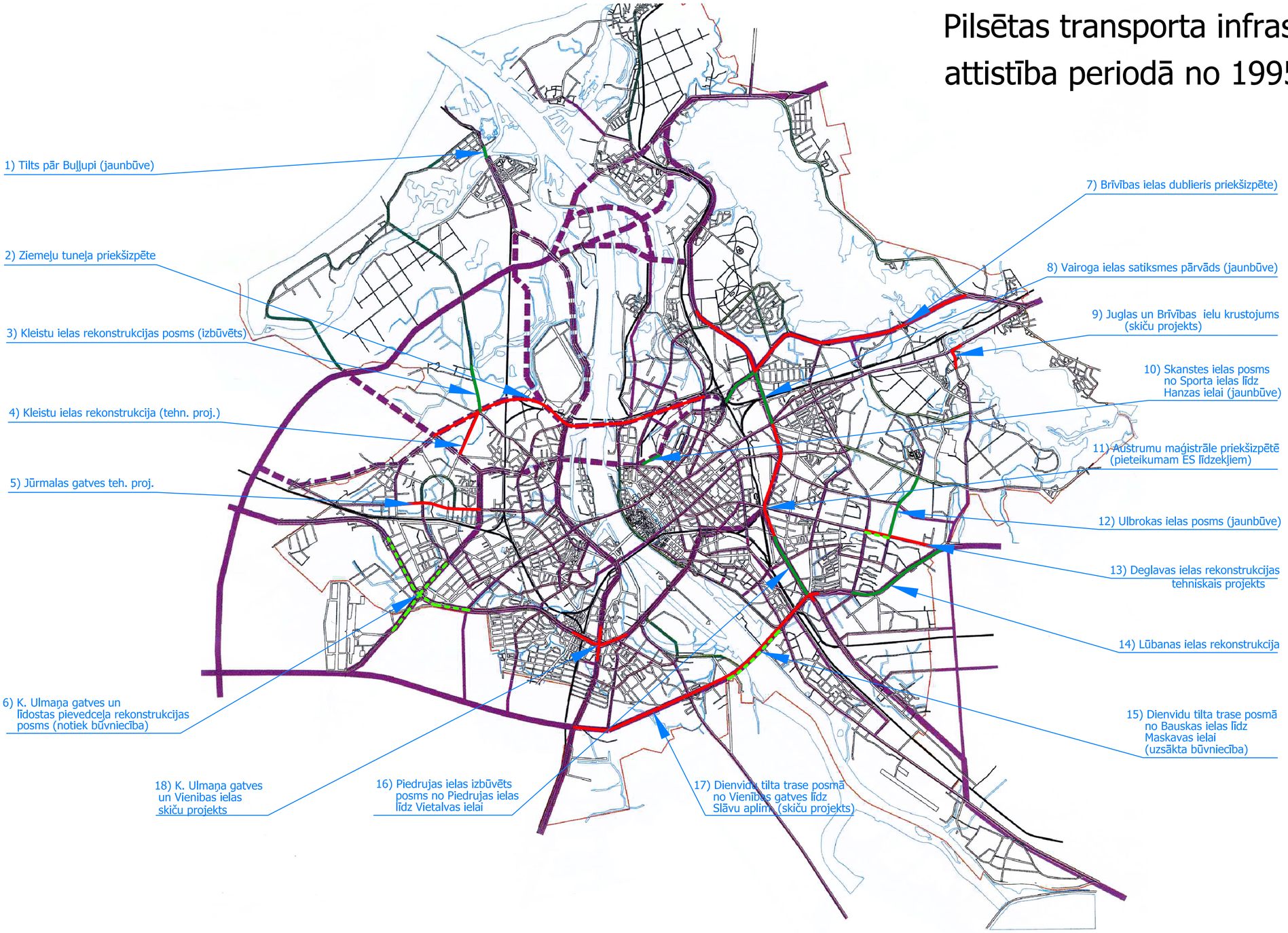
Ielas ar sabiedriskā transporta kustību, kā arī kravas transporta kustību, kuras izlases veidā tika apsekotas un kur tika konstatētas atkāpes no noteiktā joslu platuma, apkopotas sekojošā tabulā:

Ielas nosaukums	Posms	Brauktuves platums	Braukšanas joslu skaits dabā	Joslas platums dabā	LBN-100 normatīvu prasības
Maģistrālās ielas					
Brīvības iela	Elizabetes – Lāčplēša	14	4	3,5	3,5
	Cēsu – Pērnavas	17	5	3,4	3,5
	Vairoga – Ropažu	19	6	3,2	3,5
	Šmerļa – Juglas	13	4	3,25	3,5
Lāčplēša iela	Avotu – Brīvības	13	3+1*	3,7	3,5
	Brīvības – K.Valdemāra	9,5	2	4,75	3,5
Marijas – Čaka	Merķeļa – Elizabetes	11,4	3	3,8	3,5
	Elizabetes –Ērgļu	10 –12	4	2,5-3,0	3,5
Kr. Valdemāra	Elizabetes – Ēveles	10	4	2,5	3,5
Mūkusalas iela	K. Ulmaņa gatve – Bauskas iela	2 x 7,0	4	3,5	3,75
Lielirbes iela		2 x 8,0	4	4,0	3,5
K. Ulmaņa gatve		2 x 8,2	4	4,1	3,75
Krustpils iela	Aiz dz/c Rīga-Ērgļi	6	2	3,0	3,75
Citas ielas ar sabiedriskā transporta kustību					
Avotu iela		6	2	3,0	3,5
Tallinas iela	J. Asara – Kr. Barona	9	2	4,5	3,75
	Brīvības iela – K.Barona iela	7	2	3,5	3,5

Ielas nosaukums	Posms	Brauktuves platums	Braukšanas joslu skaits dabā	Joslas platums dabā	LBN-100 normatīvu prasības
Jūrmalas gatve	Kurzemes pr. –Kurzemes pr.	7	2	3,5	3,5
Dzirnavu iela		9,8	2+1*	2,8	3,0
Ventspils iela	Krūzes iela – Kalnciema iela	6,0	2	3,0	3,5
Bruņinieku iela	Brīvības -Valdemāra	14	3+1*	3,6	3,5
	A.Čaka - Tērbatas	10-11	2+1*	2,9-3,3	3,5
	Valmieras – A.Čaka	6,5-7	2	3,25-3,5	3,0
Stabu iela	Valdemāra - Baznīcas	9,5-10	2+1*	2,6	3,0
	Brīvības – A.Čaka	10,0	2+1*	2,9	3,5
	A.Čaka - Avotu	11,3	2+1*	3,5	3,5
Biķernieku iela		9-9,5	2	4,5-4,75	3,5
Satiksmes mezgli					
Slāvu aplis		11,5	2	5,75	3,5+0,7
Mūkusalas ielas aplis		11,0	2	5,5	3,5+0,7
Tilti un viadukti					
Gaisa (VEF) tilts		12,4	2 (+2 tramv.)	3,2	3,5
Akmens tilts		19,8	4 (+2 tramv.)	3,5	3,5

* josla paredzēta stāvēšanai (4,3m vai 2,0m).

Pilsētas transporta infrastruktūras attīstība periodā no 1995 - 2004 g.



Pieņemtie apzīmējumi

- Tehniskais proj., Skiču proj., Priekšizpēte
- Izbūvētie posmi
- Uzsākta būvniecība

1.8. attēls

Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.
Būvpr. vad.	J.Bidzāns		
Projektēja	G.Rozenbergs		
Pārbaudīja	J.Bidzāns		

Pasūtītājs: *Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments*

Pasūtījums: *Transporta infrastruktūras esošās situācijas raksturojums*

Rasējums: *Pilsētas transporta infrastruktūras attīstība periodā no 1995-2004. g.*

Pasūtījuma Nr.:

Stadija	P
Mērogs	Bez mēroga
Planšetes	
Lapa	Lapas caurejošais numurs

SIA "Imink"
reģ.Nr.LV40003191441
PVN Nr.LV40003191441
K.Valdemāra iela 34, kab.526,530
Tālr./fakss 67021726 (kabinets)
mājas lapa www.imink.lv

Sadarbībā ar projektēšanas sabiedrību
SIA BRD projekts
Adrese: iela 16/20–460, Rīga, LV1048
Tālr., fakss 7089717

Vēsturiski izveidojušās apbūves teritorijās, ielu braucamo daļu platumi un noapaļojuma rādiusi krustojumos neatbilst spēkā esošajām normatīvu prasībām. Būtu vēlams pārkārtot brauktuvju joslu platumu, bet šīs izmaiņas veikt ir problemātiski - sakarā ar ciešo apbūvi un šauro sarkano līniju koridoru, situāciju būtiski uzlabot nav iespējams.

No satiksmes organizācijas viedokļa būtu izdalāmas divas galvenās problēmas:

I - vēsturiski izveidojušās apbūves teritorijas robežās ielu braucamās daļas parametri ir nepietiekami.

II – padomju laikos būvētās ielas vietām ir ar pārspīlēti lielu brauktuves platumu.

Iespējamie risinājumi:

- Vēsturiskās apbūves zonās, kur nav iespējams izmainīt brauktuves parametrus, lietderīgi būtu rūpēties par satiksmes intensitātes samazināšanu, organizējot tās apejošu maģistrālo ielu tīklu. Tas ļautu samazināt caurbraucošā transporta klātbūtni.
- Kr. Valdemāra ielai no Elizabetes ielas līdz A. Briāna ielai paplašināt brauktuvi uz labās puses zaļās zonas rēķina. Diemžēl, tas saistīts ar koku izciršanu.
- Ielās, kur gar brauktuves malu organizētās autostāvvietas daļēji aizņem braukšanai nepieciešamo joslu platību (piem., Elizabetes iela, Dzirnavu iela, Stabu iela, Bruņinieku iela u.c.), ieteicams atsevišķos posmos ar paaugstinātu satiksmes intensitāti, nodrošināt divas pilnas braukšanas joslas un pirms krustojumiem – trīs joslas. Šeit automašīnas stāvēšanai novietot paralēli brauktuves apmalei vai aizliegt vispār.
- Padomju laika periodā būvētām ielām dažkārt vērojama tendence – palielināts brauktuves platums, kas atsevišķos gadījumos dezorganizē satiksmes dalībniekus, atļaujot braucējiem veidot papildus joslu vai pašiem interpretēt pārvietošanās trajektorijas, tādējādi apdraudot satiksmes drošību (piemēram, Slāvu aplī). Šo ielu un mezglu rekonstrukcijas gadījumā vēlams pārskatīt to ģeometriju vai joslu marķējumu, pārveidojot tās atbilstošas vienotām satiksmes prasībām.

1.3. Pilsētas ielu tīkla klasifikācija

Pašlaik maģistrālai satiksmei aprīkotajam ielu tīklam ir fragmentārs raksturs. *1.9.attēlā* parādītas ielas, kuru aprīkojums atbilst (vai neatbilst) "Rīgas attīstības plānam 2005. – 2018.gadam" projekta priekšlikumos izstrādātajai klasifikācijai.

Pilsētas maģistrāles varētu tikt klasificētas (*1.9.attēls, 1.3.tabula)* atkarībā no:

- aprīkojuma atbilstības un LBN – 100 normatīvām prasībām,
- satiksmes plūsmu struktūras,
- to izmantošanas sabiedriskajam transportam un kravas transportam.

Galveno transporta ielu klasifikācija
(pēc izmantošanas ar dažādiem transporta veidiem)

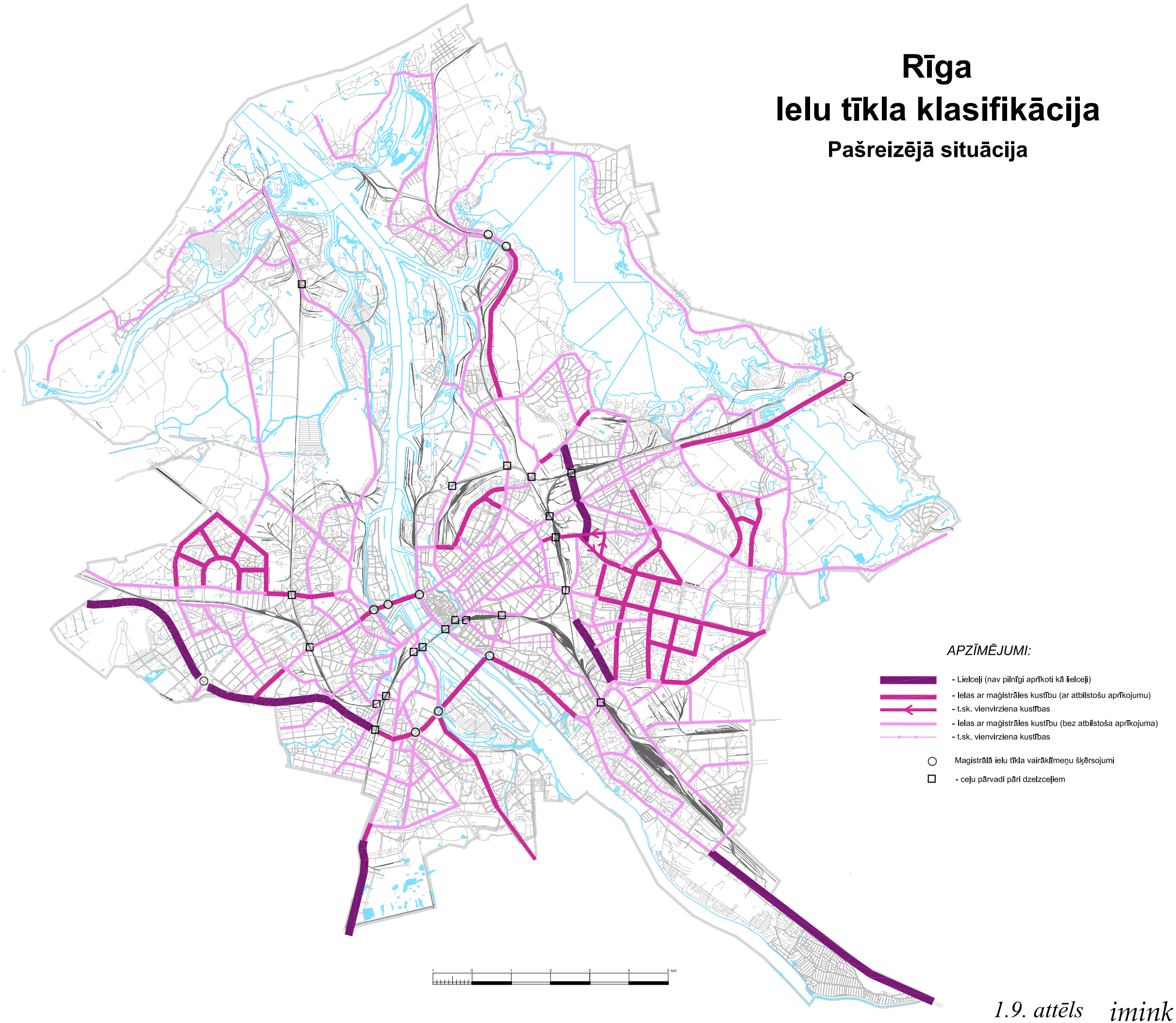
1.3. tabula

Rādītāji:	Ielu tīkla garums, *km*		Ielu tīkla blīvums, *km/km²*	
	Kopā	apbūvētajā teritorijā	Kopā	apbūvētajā teritorijā
Maģistrālai satiksmei izmantojamās ielas, kopā	238,5	178,0	0,78	1,32
t.sk.: lielceļi (nav pilnīgi aprīkoti kā lielceļi)	20,5	14,5	0,07	0,11
pilsētas maģistrāles	181,0	136,0	0,59	1,00
t.sk. maģistrālai satiksmei atbilstoši aprīkotās pilsētas maģistrāles	37,0	27,5	0,12	0,20
Galvenās kravas transporta maģistrāles	216,0	164,0	0,70	1,22
Ielas ar sabiedrisko transportu	330,0	258,0	1,07	1,91
t.sk.: perifērijā	283,5	211,5	0,96	1,72
Centrā	46,5	46,5	3,88	3,88
t.sk. RVC teritorijā	29,0	29,0	5,6	5,6

Avots: 1. "Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un attīstības plāns", "Ārpilsētas transports, sabiedriskais transports un velosatiksme", SIA "IMINK", 2003.g.

2. "Rīgas attīstības plāns 1995. – 2005.g.", 1995.

Rīga
Ielu tīkla klasifikācija
Pašreizējā situācija



1.9. attēls *imink*

2. ĀRPILSĒTAS (ĀRĒJAIS) TRANSPORTS

2.1. Vispārējs raksturojums

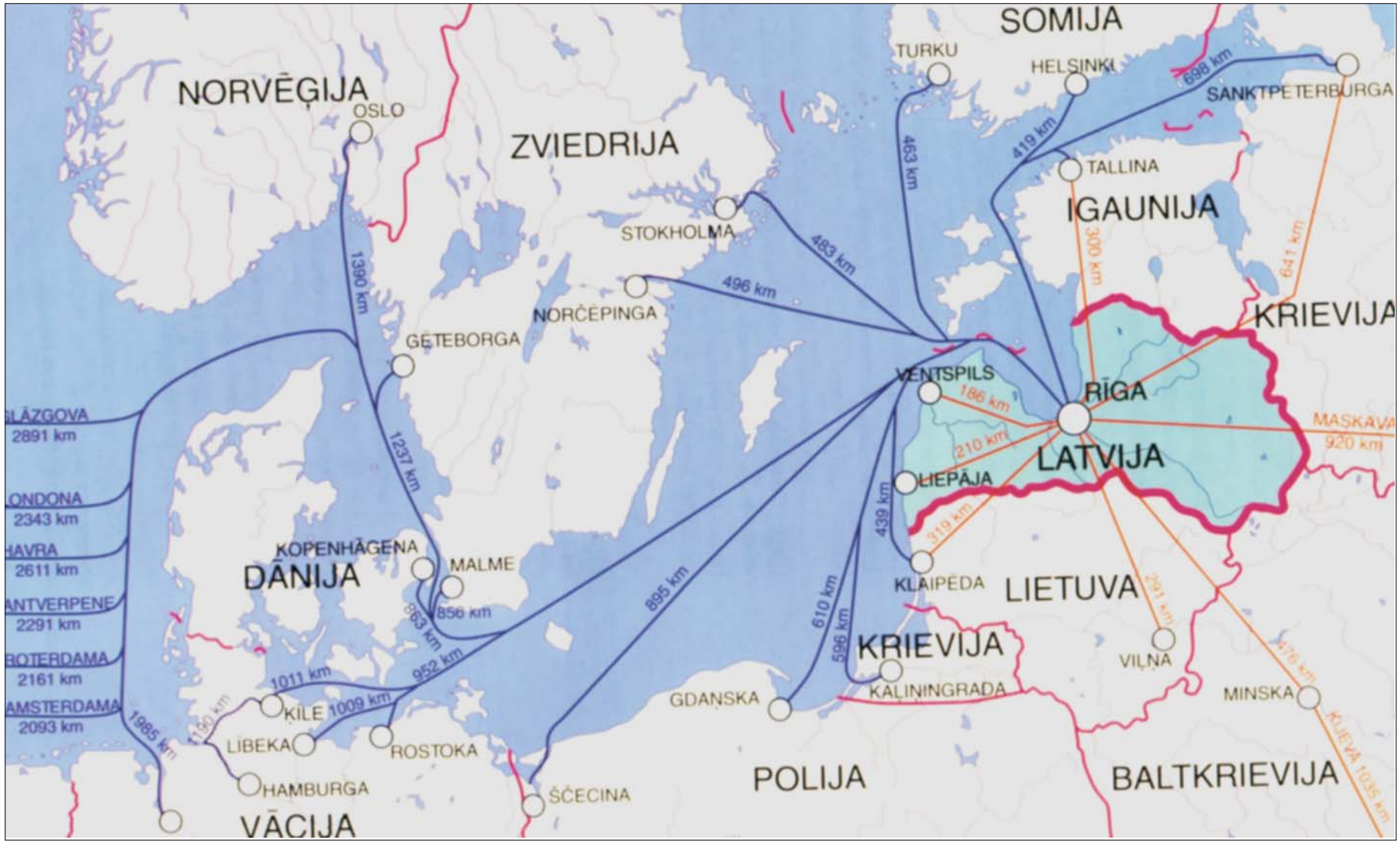
Latvijas ļoti izdevīgais ģeogrāfiskais stāvoklis, izvietojums pie Baltijas jūras, neaizsalstošās jūras ostas un robežas ar Igauniju, Lietuvu, Krieviju un Baltkrieviju rada tai lieliskas iespējas attīstīt iekšzemes un starptautiskos kravu un pasažieru pārvadājumus.

Rīga, pēc sava ģeogrāfiskā novietojuma ir ne tikai reģiona, Latvijas, bet arī Baltijas centrs. Šeit arī krustojas nozīmīgi Eiropas transporta koridori, reģiona nozīmīgākie valsts autoceļi un svarīgākās dzelzceļa līnijas, atrodas Baltijā lielākā starptautiskā lidosta "Rīga" un visos gadalaikos kuģojama Rīgas osta (*2.1.*un*2.2. attēls*).



Avots: LR Satiksmes ministrija *2.1.attēls*

LATVIJA - izdevīgs Eiropas transporta krustpunkts



Avots: Transporta attīstības nacionālā programma 1996.-2010.g. Latvijas Republika satiksmes ministrija

2.2 attēls

Rīga ir lielākā pilsēta Latvijā un arī Baltijā, kurā 2003.gada sākumā bija 739,2 tūkst.iedzīvotāji (t.i. ap 32% no Latvijas iedzīvotāju skaita), Rīgas aglomerācijā – papildus 408,8 tūkst.cilvēku (neieskaitot Rīgas pilsētu). Pēdējos gados Rīgas pilsētas iedzīvotāju skaitam ir tendence samazināsies, bet aglomerācijā – nedaudz palielinās. Tātad Rīga, līdzīgi daudzām lielpilsētām, ir sasniegusi to attīstības pakāpi, kad iedzīvotāju koncentrāciju pilsētā nomaina aglomerācijas veidošanās. Iedzīvotāju skaita pieaugums notiek ērti sasniedzamās piepilsētas teritorijās. Darbavietas un citas aktivitātes saglabājas un attīstās pilsētas robežās un tās tuvumā. Šīs izmaiņas palielina ārpilsētas transporta īpatsvaru Rīgas pilsētā. Aptuveni 33 % no visiem ceļojumiem Rīgas pilsētā, saistīti ar reģionu, jo liela daļa reģiona iedzīvotāju (vasarā līdz 40-50%) katru dienu dodas uz galvaspilsētu. Rīgā koncentrēta liela daļa no Latvijas uzņēmumiem – aptuveni 54%, šeit atrodas svarīgas valsts institūcijas, izklaides un atpūtas u.c. objekti.

Rīgas aglomerācijas robežas sniegtas *1.2. attēlā*.

Vēsturiski Baltijā ir labi attīstīts transporta tīkls (*2.1.attēls*)

2.1. tabulā sniegts Baltijas valstu dzelzceļa līniju un vispārējas lietošanas autoceļu tīkla garuma un blīvuma salīdzinājums.

Baltijas valstu dzelzceļa līniju un vispārējas lietošanas autoceļu tīkla garuma un blīvuma salīdzinājums

2.1.tabula

Valsts	Platība, *tūkst.km²*	Dzelzceļa līnijas		Autoceļi	
		garums, *tūkst.km*	blīvums, *km/km²*	garums, *tūkst.km*	blīvums, *km/km²*
Latvija	64,0	2,3	0,035	20,2	0,32
Lietuva	65,0	1,9	0,029	21,3	0,33
Igaunija	45,0	1,0	0,022	16,4	0,36
KOPĀ (vidēji)	174,0	5,2	0,03	57,9	0,33

Avots: LR Centrālās statistikas pārvaldes dati

Tabulas dati rāda, ka Latvijā ir lielākais dzelzceļa līniju blīvums Baltijas valstīs, bet vispārējas lietošanas autoceļu blīvums tuvu vidējam rādītajam Baltijas valstīs.

Rīga ir liels pasažieru un kravas un transporta mezgls. Visi nozīmīgākie autoceļi un dzelzceļa līnijas Latvijā trasētas cauri Rīgai un vairumam pārvadājumu galamērķis arī ir Rīgā. Piemēram, tranzītā satiksme caur Rīgu ir ne vairāk par 3% no vieglā autoransporta un 7-8% no kravas autotransporta pārvadājumiem, kas saistīti ar pilsētu.

Tātad Rīga ir starptautiskas, valsts, aglomerācijas un pilsētas nozīmes transporta mezgls, ko apkalpo sekojoši ārpilsētas transporta veidi:

- dzelzceļa transports;
- gaisa transports;
- jūras transports;
- autotransports.

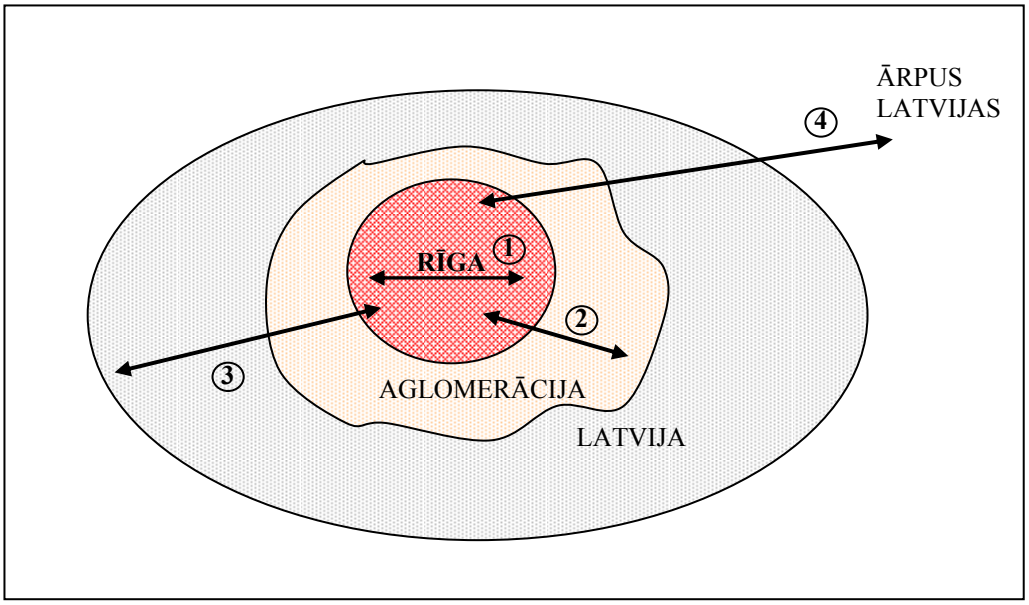
Ārpilsētas transporta veidi veic pasažieru un kravu pārvadājumus un pilda četras satiksmes funkcijas (*2.3.attēls*):

1. Pilsētas satiksme - pārvadājumi tiek veikti galvenokārt pilsētas robežās. Pārvadājumus veic dzelzceļa transports un autotransports (autobusi, maršruta taksometri, vieglais un kravas transports), kā arī ūdens transports – izklaides braucieniem vasarā;

2. Piepilsētas satiksme – pāvadājumi tiek veikti saistībās Rīgas pilsēta - Rīgai pieguļošais rajons (aglomerācija) ar vienu galapunktu pilsētā un otru aiz pilsētas robežas - aglomerācijā. Pārvadājumus veic dzelzceļa transports un autotransports (autobusi, maršruta taksometri, vieglais autotransports, kravas transports), kā arī ūdens transports – izklaides braucieniem vasarā;

3. Vietējā satiksme – pāvadājumi tiek veikti saistībās Rīgas pilsēta - Latvijas teritorija ārpus Rīgas aglomerācijas. Pārvadājumus veic dzelzceļa transports un autotransports (autobusi, maršruta taksometri, vieglais un kravas transports), plānota gaisa satiksme ar Liepāju un Ventspili.

4. Starptautiskā satiksme – pāvadājumi tiek veikti saistībās Rīga – ārpus Latvija. Pārvadājumus šajā satiskmes veidā veic dzelzceļš, gaisa, jūras transports un autotransports (autobusi, vieglais autotransports, kravas transports).



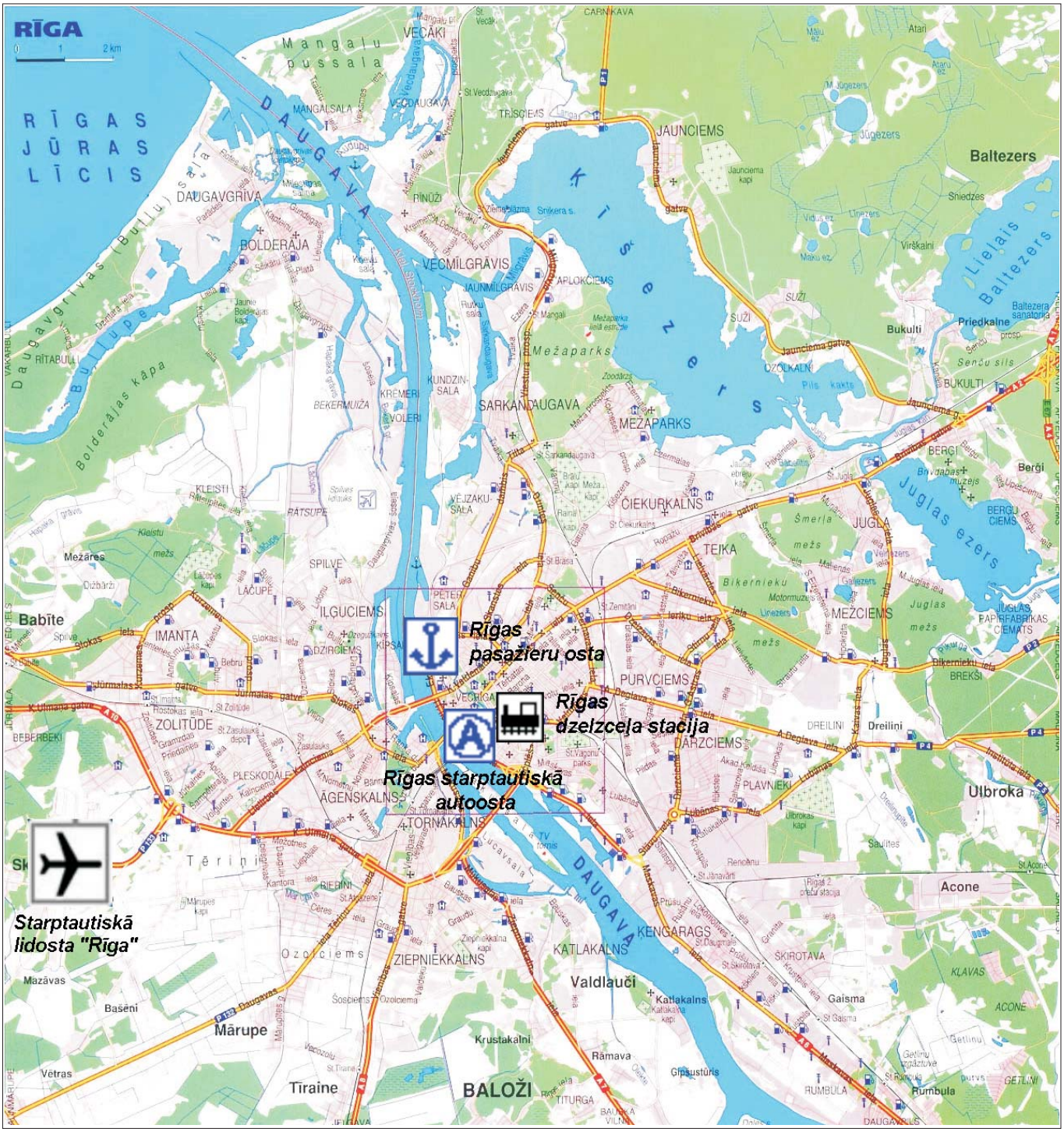
2.3.attēls

Rīga izvietoti galvenie starptautiskās pasažieru satiksmes mezgli – Rīgas dzelzceļa stacija, Rīgas starptautiskā autoosta, Rīgas pasažieru osta un pie Rīgas robežas - Starptautiskā lidosta „Rīga"(*2.4.attēls*).

Ar Rīgu saistītie ārpilsētas sabiedriskā pasažieru transporta pārvadājumi 2002.gadā salīdzinot ar 1999.gadu ir palielinājušies 1,2 reizes (*2.2.tabula* un *2.5.attēls*).

Pēc 2.2.tabulas datiem vislielākais pasažieru pārvadājumu apjomu pieaugums pēdējos gados ir novērojams vietējā satiksmē. Bet sakarā ar dažādo satiksmes veidu klasifikāciju atsevišķos transporta veidos pēc pārvadātāju atskaites datiem, šie dati ir neprecīzi, jo autobusu pārvadājumu apjomos vietējā satiksmē iekļauta arī daļa no ar aglomerāciju saistītiem pasažieru pārvadājumiem. Tāpēc 2.5.attēlā apvienoti pārvadājumi piepilsētas un vietējā satiksmē.

Ārējā pasažieru tgransporta nozīmīgākās stacijas un ostas Rīgas pilsētā



2.4. attēls imink

Ar Rīgu saistītā ārpilsētas sabiedriskā transporta pārvadājumu dinamika

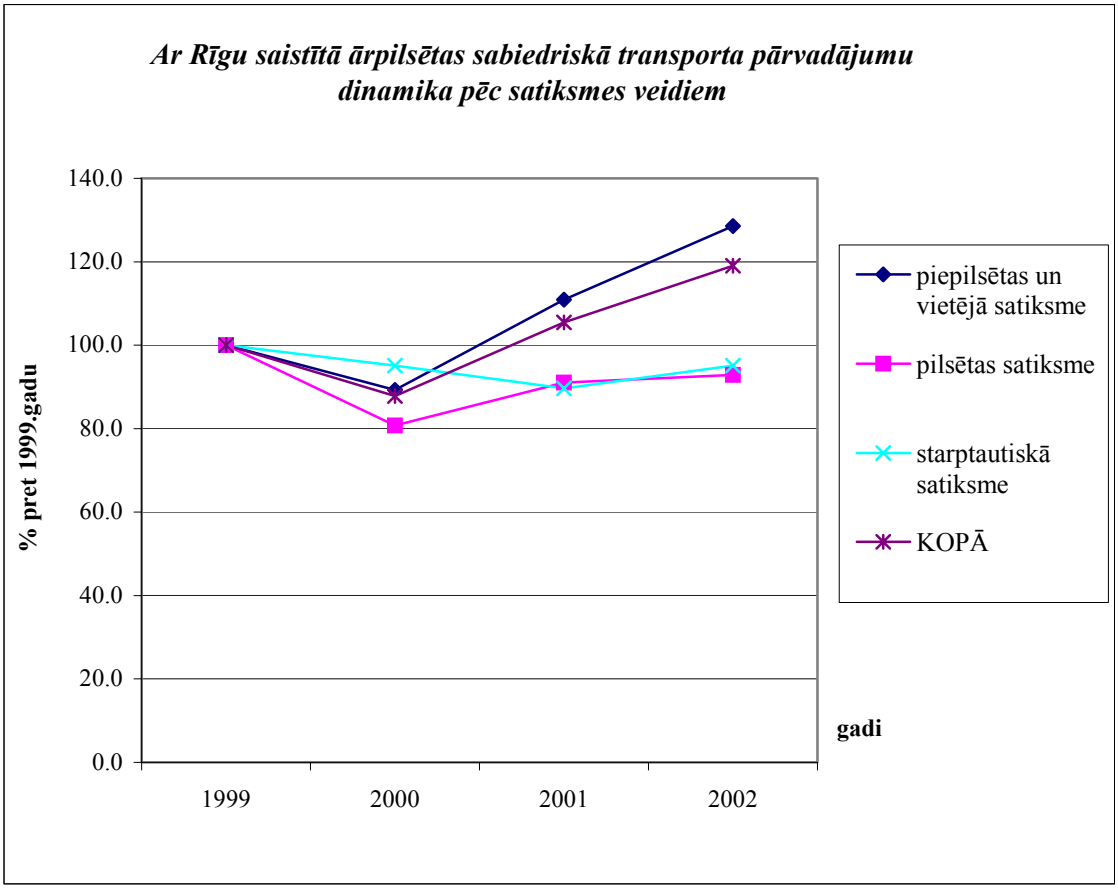
2.2. tabula

Nr. p.k.	Transporta veids	1999.		2000.		2001.		2002.	
		milj. pasaž. gadā	*% pret 1999. gadu*	*milj. pasaž. gadā*	*% pret 1999. gadu*	*milj. pasaž. gadā*	*% pret 1999. gadu*	*milj. pasaž. gadā*	*% pret 1999. gadu*
	KOPĀ piepilsētas satiksmē, t.sk.:	**16,78**	**100,0**	**14,36**	**85,6**	**16,33**	**97,3**	**18,80**	**112,0**
1.	dzelzceļš *	13,58	100,0	9,88	72,75	11,00	81,0	12,20	89,8
2.	autobusi**	2,02	100,0	2,73	135,1	3,05	151,0	3,66	181,2
3.	maršruta taksometri	1,18	100,0	1,75	148,3	2,28	193,2	2,94	249,2
4.	ūdens transports	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	gaisa transports	-	-	-	-	-	-	-	-
	KOPĀ pilsētas satiksmē, t.sk.:	**5,53**	**100,0**	**4,47**	**80,8**	**5,04**	**91,1**	**5,14**	**92,9**
1.	dzelzceļš *	4,82	100,0	3,50	72,5	3,92	81,3	4,30	89,1
2.	autobusi	0,58	100,0	0,78	134,5	0,87	150,0	0,51	87,9
3.	maršruta taksometri	0,13	100,0	0,19	146,2	0,25	192,3	0,33	253,8
4.	ūdens transports	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	gaisa transports	-	-	-	-	-	-	-	-
	KOPĀ vietējā satiksmē, t.sk.:	**2,58**	**100,0**	**2,92**	**113,2**	**5,14**	**199,2**	**6,09**	**236,0**
1.	dzelzceļš *	2,1	100	1,48	70,5	1,70	81,0	1,80	85,7
2.	autobusi	2,58	100,0	2,92	113,2	3,44	133,3	4,29	166,3
3.	maršruta taksometri	nav datu		nav datu		nav datu		nav datu	
4.	ūdens transports	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	gaisa transports	-	-	-	-	-	-	-	-
	KOPĀ starptautiskajā satiksmē, t.sk.:	**1,77**	**100,0**	**1,68**	**94,9**	**1,60**	**90,4**	**1,68**	**94,9**
1.	dzelzceļš *	0,52	100,0	0,48	92,3	0,37	71,2	0,30	57,7
2.	autobusi	0,61	100,0	0,57	93,4	0,56	91,8	0,59	96,7
3.	maršruta taksometri	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	ūdens transports	0,08	100,0	0,06	75,0	0,05	62,5	0,16	200,0
5.	gaisa transports	0,56	100,0	0,57	101,8	0,62	110,7	0,63	112,5
	PAVISAM KOPĀ	**26,66**	**100,0**	**23,43**	**87,9**	**28,11**	**105,4**	**31,71**	**118,9**

* sakarā ar to, ka trūkst datu par dzelzceļā pārvadāto pasažieru apjomiem saistībā ar Rīgas pilsētu, šie dati aprēķināti proporcionāli kopējiem dzelzceļa pārvadājumiem Latvijā

** pasažieru pārvadājumu apjomi ar Rīgas rajona autobusiem

Avots: LR Statistikas pārvaldes dati
AS "Pasažieru vilciens" dati
Rīgas rajona plānošanas un attīstības pārvaldes dati
AS "Rīgas starptautiskā autoosta" dati



2.5. attēls

Ar Rīgas pilsētu saistīto ārpilsētas pasažieru pārvadājumu apjomu sadalījums pa satiksmes un transporta veidiem sniegts *2.3. tabulā* un *2.6. attēlā*.

Ar Rīgas pilsētu saistītā ārpilsētas masu sabiedriskā transporta pasažieru pārvadājumu struktūra

2002.gads (vidējā diena)

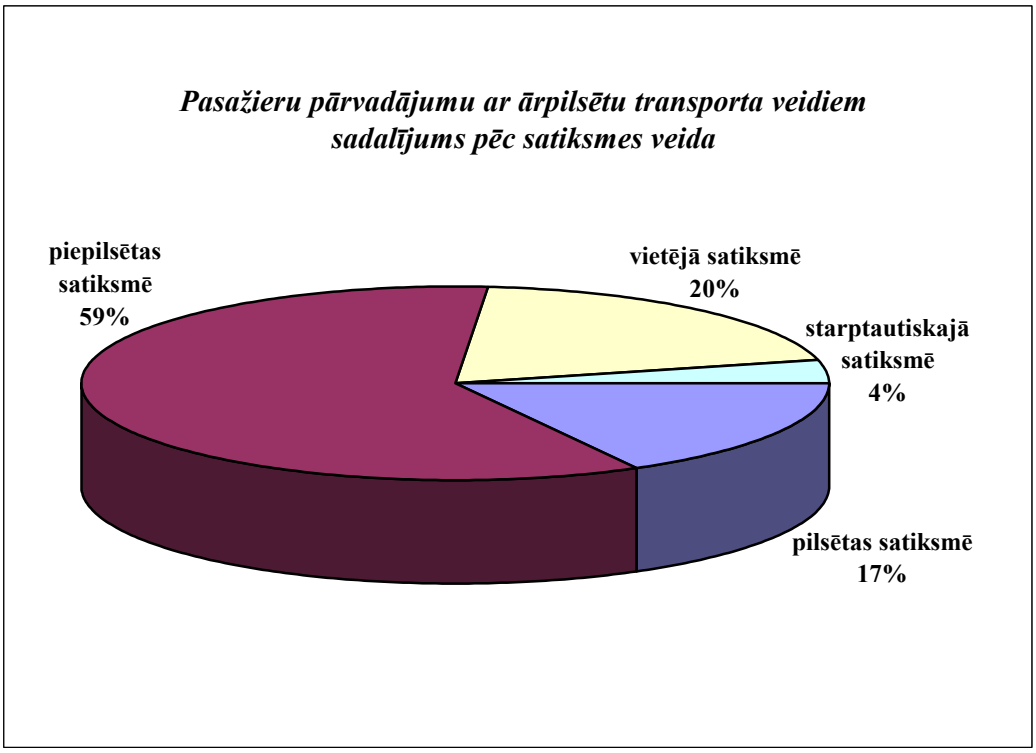
2.3.tabula

Nr. p.k.	Transporta veids	kopā			tai skaitā:											
					pilsētas satiksmē			piepilsētas satiksmē			vietējā satiksmē			starptautiskajā satiksmē		
		tūkst. pasaž. diennaktī	*% no kopējā pasažieru apgrozījuma*	*% no pasaž. aprozījuma attiecīgajā veidā*	*tūkst. pasaž. diennaktī*	*% no kopējā pasažieru apgrozījuma satiksmes veidā*	*% no pasaž. aprozījuma attiecīgajā transporta veidā*	*tūkst. pasaž. diennaktī*	*% no kopējā pasažieru apgrozījuma satiksmes veidā*	*% no pasaž. aprozījuma attiecīgajā transporta veidā*	*tūkst. pasaž. diennaktī*	*% no kopējā pasažieru apgrozījuma satiksmes veidā*	*% no pasaž. aprozījuma attiecīgajā transporta veidā*	*tūkst. pasaž. diennaktī*	*% no kopējā pasažieru apgrozījuma satiksmes veidā*	*% no pasaž. aprozījuma attiecīgajā transporta veidā*
1.	dzelzceļš	62,0	60,2	100	14,3	81,7	23,1	40,7	66,5	65,7	6,0	29,6	9,7	1,0	25,0	1,6
2.	autobusi	28,9	28,1	100	1,7	9,7	5,9	12,2	19,9	42,2	14,3	70,4	49,5	0,7	17,5	2,4
3.	maršruta taksometri	9,8	9,4	100	1,5	8,6	15,3	8,3	13,6	84,7	-	-	-	-	-	-
4.	ūdens transports	0,7	0,7	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	17,5	100,0
5.	gaisa transports	1,6	1,6	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	40,0	100,0
	KOPĀ	**103,0**	**100,0**	**100,0**	**17,5**	**100,0**	**17,0**	**61,2**	**100,0**	**59,4**	**20,3**	**100**	**19,7**	**4,0**	**100**	**3,9**

Avots: LR Statistikas pārvaldes dati
AS "Pasažieru vilciens" dati
Rīgas rajona plānošanas un attīstības pārvaldes dati
AS "Rīgas starptautiskā autoosta" dati

2.3.tabulas dati liecina par to, ka:

- ārpilsētas pārvadājumu lielākā daļa ir piepilsētas satiksmē, pārsvarā ar dzelzceļa transportu;
- vietējā satiksmē (Latvijas robežās) pārsvars ir autobusu pārvadājumiem;
- starptautiskajā satiksmē pārsvarā ir pārvadājumi ar gaisa transportu.



2.6. attēls

2.6. attēlā redzams, ka vislielākais pārvadājumu apjoms ārpilsētas pasažieru transportā ir piepilsētas satiksmē – ap 60%. Ārpilsētas transports tiek izmantots arī pilsētas pārvadājumos - ap 17% no visiem ar Rīgu saistītiem ārpilsētas pārvadājumiem.

2.2. Dzelzceļa transports

Dzelzceļš ir svarīga valsts transporta sistēmas sastāvdaļa, kura galvenais uzdevums ir piedāvāt un nodrošināt efektīvus, drošus, apkārtējai videi draudzīgus un konkurētspējīgus kravu un pasažieru pārvadājumus.

Rīgas dzelzceļa tīkls izveidots 19.gs.beigās. Tas izvietots abos Daugavas krastos, kuru savieno dzelzceļa tilts pāri Daugavai. Rīgas dzelzceļa mezglam ir 6 pieejas, no kurām 4 ir eletrificētas (Skulte, Pļaviņas, Jelgava un Tukums 2), izmantojot piepilsētas kustības līdzstrāvu. Rīgas reģionā dzelzceļa tīkls ir labi attīstīts un tam ir ievērojama loma reģiona iedzīvotāju mobilitātes nodrošināšanai. Rīgas dzelzceļa mezgla pieejas savienotas ar starpreģionālo un starptautisko dzelzceļa tīklu. Rīgas mezglā krustojošies maģistrālie dzelzceļi nodrošina Latvijas galvaspilsētas transporta saikni ar citām valstīm, galvenokārt kravu pārvadājumiem no Austrumiem uz Rietumiem, kā arī izeju uz Baltijas jūras ostām (*2.7. un 2.8. attēls*).

Rīgas dzelzceļa mezgls tiek izmantots gan kravu, gan pasažieru pārvadājumiem.

Rīgas dzelzceļa mezgla shēma sniegta *2.9.attēlā*.

2.2.1. Pasažieru pārvadājumi

Rīgas pilsētā izvietotas 22 pasažieru stacijas un pieturvietas. Tās atrodas dažos lielākajos rajonos (Ķengarags, Imanta, Vecmīlgrāvis utt.), tādējādi savienojot tos ar centram pieguļošo rajonu. Diemžēl dzelzceļš nav iesaistīts kopējā Rīgas pilsētas sabiedriskā transporta maršrutu tīklā.

Dzelzceļa pasažieru pārvadājumiem ir visas četras satiksmes funkcijas: pilsētas, piepilsētas vietējā un starptautiskā satiksmē.

Iekšzemes pārvadājumus apkalpo VAS "Latvijas Dzelzceļš" meitas uzņēmums A/S "Pasažieru vilciens", bet starptautiskos pasažieru pārvadājumus veic A/S "Starptautiskie pasažieru pārvadājumi".



Avots: LDZ (www.ldz.lv)

2.7.attēls *imink*

Starptautisko dzelzceļa maršrutu shēma

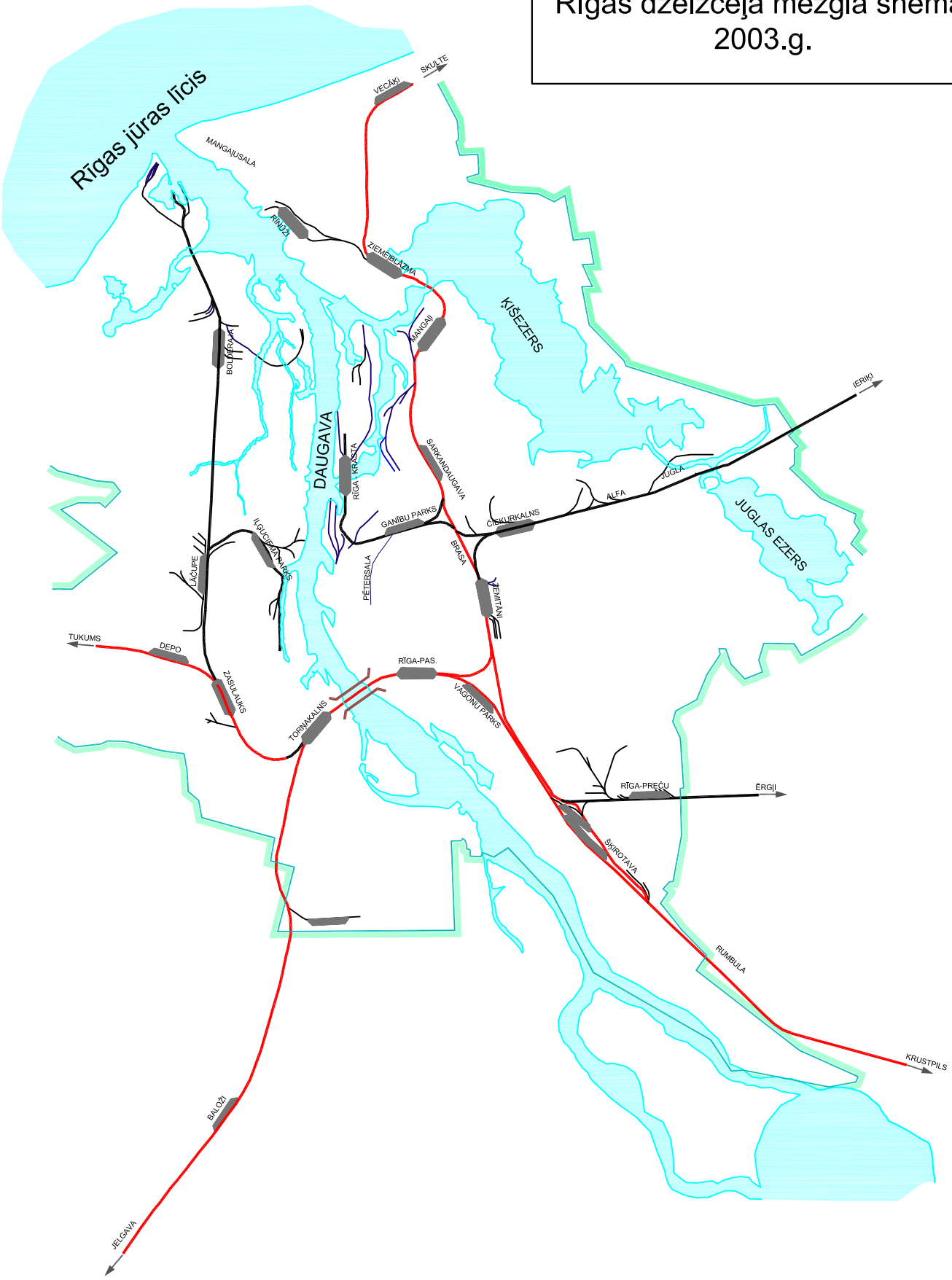


Avots: LDz (www.ldz.lv)

2.8.attēls

imink

Rīgas dzelzceļa mezgla shēma 2003.g.



Apzīmējumi:

- elektrificētās dzelzceļa līnijas
- dzelzceļa līnijas
- Rīgas robeža
- stacijas

2.9.attēls

imink

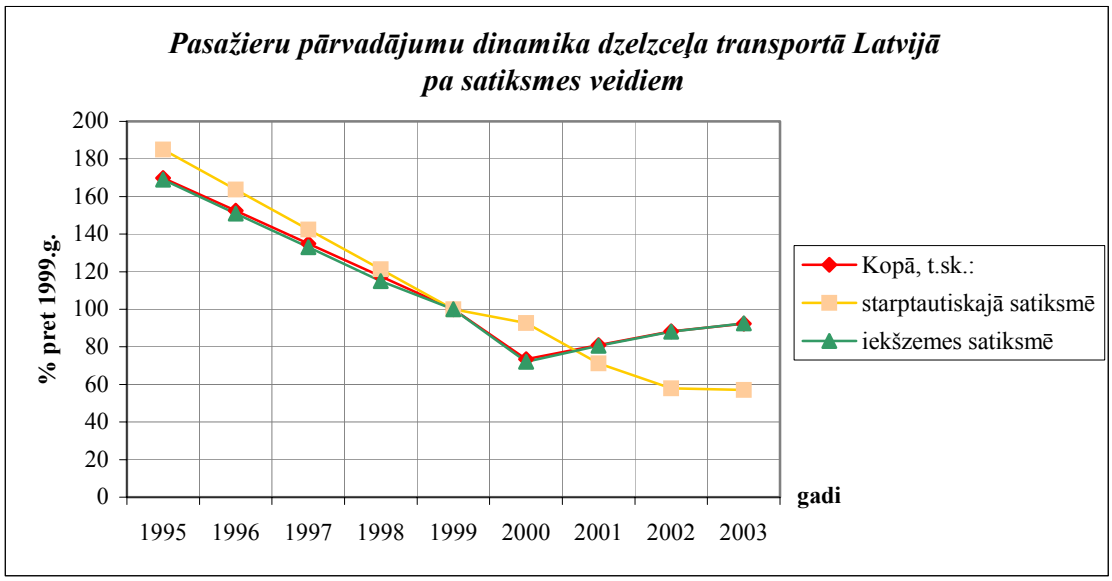
Dzelzceļā 2002. gadā pārvadāto pasažieru skaits salīdzinot ar 1995.gadu ievērojami samazinājies (gandrīz 2 reizes). Vismazākais tas bija 2000.gadā, kad daudzos dzelzceļa maršrutos tika samazināts vilcienu skaits un atsevišķi maršruti tika slēgti. Pēdējos gados, pateicoties A/S "Pasažieru vilciens" sekmīgi organizētajiem dzelzceļa pasažieru pārvadājumiem un uzlabojoties ekonomiskajai situācijai valstī, dzelzceļa pasažieru pārvadājumos novērojams neliels pieaugums iekšzemes satiksmē. Turpretī starptautiskajā satiksmē pārvadājumu apjomi turpina samazināties (*2.4.tabula un 2.10. attēls*).

Pasažieru pārvadājumu dinamika dzelzceļa transportā pa satiksmes veidiem Latvijā

2.4. tabula

Gads	Pārvadāti pasažieri		tai skaitā:			
			starptautiskajā satiksmē		iekšzemes satiksmē	
	milj.cilv. gadā	*% pret 1999.gadu*	*milj.cilv. gadā*	*% pret 1999.gadu*	*milj.cilv. gadā*	*% pret 1999.gadu*
1995	42,3	169,9	1,3	185,7	41,0	170,1
1999	24,9	100,0	0,7	100,0	24,1	100,0
2000	18,2	73,4	0,7	92,7	17,5	72,6
2001	20,1	81,0	0,5	71,2	19,6	81,3
2002	22,0	88,3	0,4	58,0	21,5	89,3
2003	23,0	92,4	0,4	57,1	22,6	93,8

Avots: LR Centrālās statistikas pārvaldes dati



Avots: LR Centrālās statistikas pārvaldes dati

2.10. attēls

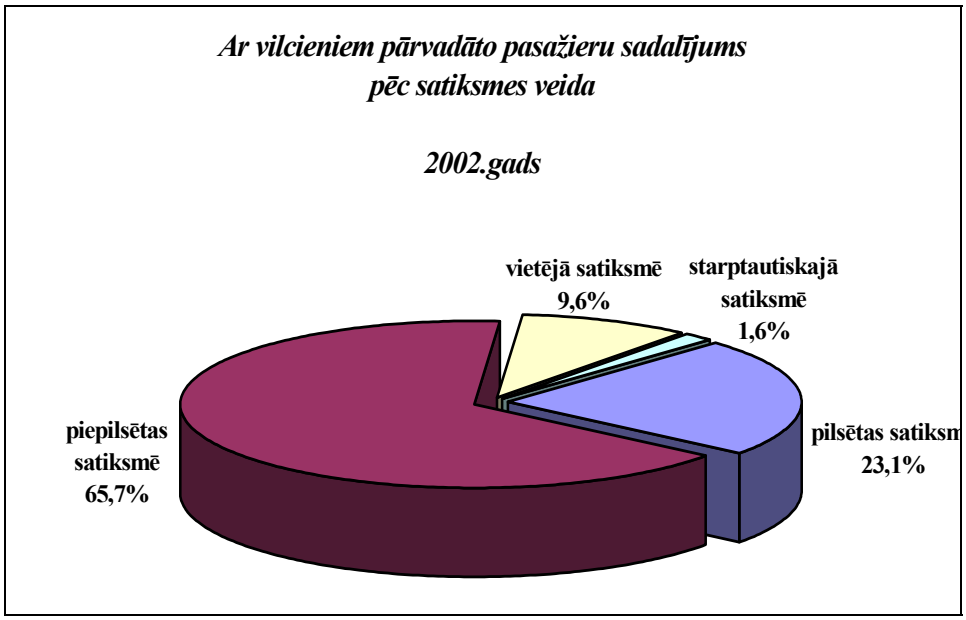
Lielākā dzelzceļa pasažieru pārvadājumu daļa Latvijā saistīta ar Rīgas pilsētu. Aptuveni 85 % no visiem pasažieru pārvadājumiem dzelzceļā sākas vai beidzas Rīgā. Rīgā ik dienu ar vilcieniem ierodas un aizbrauc aptuveni 47,7 tūkst.cilv. No tiem aptuveni 65% Rīgā ierodas no piepilsētas. Piepilsētas pārvadājumu lielais īpasvars norāda uz šī satiksmes veida nozīmīgumu Rīgas reģiona iedzīvotāju vidū (*2.5.tabula, 2.11.attēls*).

Ar vilcieniem pārvadāto pasažieru sadalīju pēc satiksmes veidiem

2002.gads

2.5. tabula

Nr. p.k.	Satiksmes veids	Pārvadāti pasažieri, *tūkst.pasaž.diennaktī*	% no kopējiem dzelzceļa pasažieru pārvadājumiem
1.	Pilsētā	14,3	23,1
2.	Piepilsētā	40,7	65,7
3.	Latvijā	6,0	9,7
4.	Starptautiskie	1,0	1,6
	Kopā	***62,0***	***100,0***



2.11. attēls

Dzelzceļš apkalpo arī pasažierus pilsētas iekšējos pārvadājumos. Lai arī tie sastāda tikai aptuveni 2% no pilsētas pasažieru pārvadājumiem, tā ir 1/4 daļa no ar Rīgu saistītiem pasažieru pārvadājumiem pa dzelzceļu.

Lielākais pasažieru apgrozījums ir Rīgas – Pasažieru stacijā. Aptuveni 55% no pasažieriem, kas pa dzelzceļu ierodas Rīgas pilsētā, ierodas Rīgas – Pasažieru stacijā. Ievērojams pasažieru apgrozījums ir arī Torņakalna, Zasulauka, Zemitānu stacijās, kaut gan tas ir aptuveni 10 reizes mazāks nekā Rīgas – Pasažieru stacijas pasažieru apgrozījums.

Rīgas pilsētas staciju un pieturvietās iekāpušo un izkāpušo pasažieru skaits sniegts *2.6. tabulā*.

Rīgas pilsētas stacijās un pieturvietās iekāpušo un izkāpušo pasažieru skaits

2.6.tabula

Nr. p.k.	Stacijas (pieturvietas) nosaukums	Pasažieru skaits, *tūkst.pasažieri diennaktī*					*% no kopējā*
		iekāpušie	izkāpušie	*kopā*	t.sk.		
					elektro-vilcienos	*dīzeļ-vilcienos*	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Rīga-Pasažieru	25,97	31,40	57,37	50,81	6,56	54,64
2	Zemitāni	2,68	2,37	5,05	4,69	0,36	4,81
3	Brasa	0,84	0,86	1,70	1,70	-	1,62
4	Sarkandaugava	0,67	0,62	1,29	1,29	-	1,23
5	Mangaļi	0,72	0,69	1,41	1,41	-	1,35
6	Ziemeļblāzma	1,89	1,64	3,53	3,53	-	3,36
7	Vecdaugava	0,09	0,09	0,17	0,17	-	0,16
8	Vecāķi	0,90	0,68	1,58	1,58	-	1,51
9	Čiekurkalns	0,19	0,19	0,38	0,00	0,38	0,36
10	Jugla	0,14	0,14	0,28	0,00	0,28	0,26
11	Vagonu parks	0,80	0,73	1,52	1,46	0,06	1,45
12	Jāņavārti	1,20	1,11	2,30	1,76	0,54	2,19
13	Rīga-Preču 2	0,03	0,03	0,06	0,00	0,06	0,06
14	Daugmale	0,77	0,35	1,12	1,09	0,02	1,06
15	Šķirotava	1,13	1,05	2,18	2,08	0,09	2,07
16	Gaisma	0,09	0,09	0,18	0,18	-	0,17
17	Torņakalns	4,50	3,94	8,44	8,39	0,05	8,04

Nr. p.k.	Stacijas (pieturvietas) nosaukums	Pasažieru skaits, *tūkst.pasažieri diennaktī*					*% no kopējā*
		iekāpušie	izkāpušie	*kopā*	t.sk.		
					elektro-vilcienos	*dīzeļ-vilcienos*	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
18	Atgāzene	0,42	0,33	0,75	0,75	-	0,72
19	Zasulauks	3,16	2,26	5,43	5,43	-	5,17
20	Depo Zasulauks	0,62	0,46	1,08	1,08	-	1,02
21	Zolitūde	2,55	2,01	4,55	4,55	-	4,34
22	Imanta	2,76	1,87	4,63	4,63	-	4,41
	KOPĀ	**52,11**	**52,89**	**105,00**	**96,60**	**8,40**	**100,00**

Avots: A/S "Pasažieri vilciens" dati

Rīgas – Pasažieru stacijai (Centrālai stacijai) pieguļošā teritorija ir labi apkalpota ar sabiedrisko transportu. Šeit izvietots ievērojams skaits sabiedriskā transporta maršrutu un maršruta taksometru galapunktu, bet tie atrodas vairākās vietās. Informācijas trūkuma dēļ, iebraucējam pilsētā ir grūtības orientēties sabiedriskā transporta tīklā. Jāpiemin arī apstāklis, ka no vilcienu platformām ir salīdzinoši liels attālums līdz sabiedriskā transporta pieturvietām, sevišķi tramvaja (no peroniem aptuveni 500 m).

Centrālā stacija (*2.12.attēls*) pēc rekonstrukcijas papildināta ar tirdzniecības centra funkcijām, tās tiešajai funkcijai – stacijai, atvēlot salīdzinoši mazu telpas platību.

Aptuveni 65-75% dzelzceļa transporta pasažieri, kas ierodas Rīgas-Pasažieru stacijā turpmākam ceļam izvēlas sabiedrisko transportu, t.sk. maršruta taksometrus 15-20%. Uz Autoosu, lai veiktu pārsēšanos dodas 5-10%, bet līdz brauciena galamērķim kājām dodas 20-25% no Rīgas–Pasažieru stacijas pasažieru skaita.

Rīgas – Pasažieru stacijā pienāk un attiet gandrīz visi piepilsētas, lielākā daļa vietējās satiksmes un visi starptautiskās satiksmes vilcieni. 2003.g vasaras maksimālajā dienā caur staciju Rīga-Pasažieru pienāca un aizbrauca piepilsētas 159 vilcieni un 30 vietējās un starptautiskās satiksmes vilcieni (*2.7.tabula)*.

Rīgas – Pasažieru (Centrālā) stacija









2.12.attēls

Piepilsētas elektrovilcienu skaita sadalījums pa virzieniem

2003.gads

2.7.tabula

Pieejas nosaukums	Vilcienu pāru skaits diennaktī (pēc vasaras grafika)	% no kopējā
Skulte	35	22,0
Pļaviņas	32	20,0
Jelgava	25	15,7
Tukums	67	42,3
Kopā	**159**	**100,0**

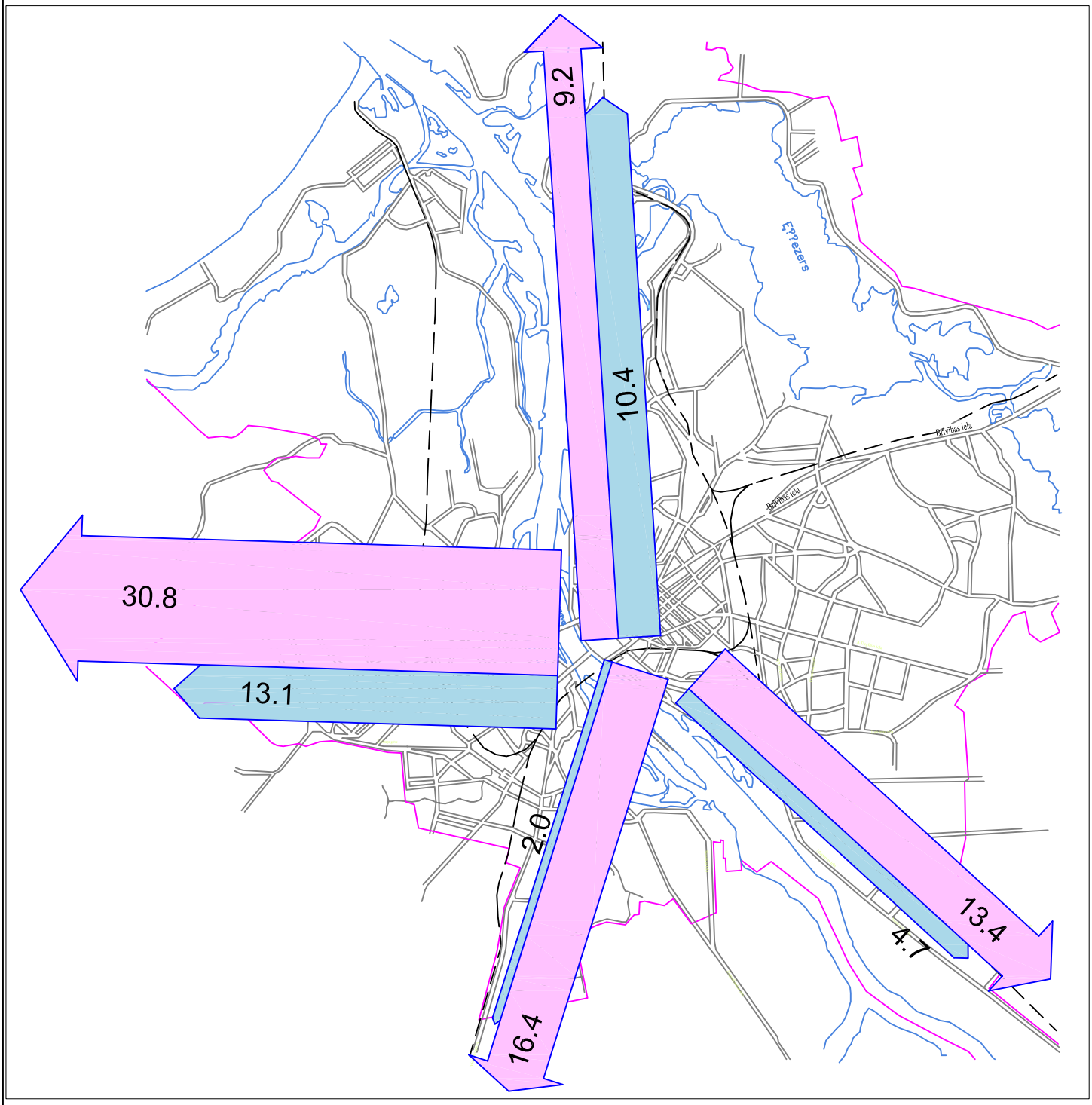
Avots: LDz dati

Vislielākais noslogojums ar piepilsētas vilcieniem ir Tukuma virzienā, jo šajā virzienā atrodas lielie dzīvojamie rajoni - Imanta un Zolitūde, kā arī Jūrmala – pierīgas galvenā atpūta zona. Tukuma virzienā novērojama arī vislielākā pasažieru plūsma (*2.13.attēls*).

Visnoslogotākais ar vietējās un starptautiskās satiksmes vilcieniem ir Krustpils un Ierikļu virziens.

Pasažieru pārvadājumu apjomi visā gada laikā nav vienmērīgi. 2002.gadā starpība starp pārvadājumiem vasaras un ziemas mēnešos ir 1,5-1,7 reizes (*2.8.tabula, 2.14.atēls*). Tā kā dati par aizbraukušo pasažieru skaitu pa mēnešiem ir tikai par Rīgas–Pasažieru staciju, pieņemts, ka pārējās Rīgas stacijās un pieturvietās ir pasažieru apgrozījuma nevienmērīgums ir līdzīgs.

Pasažieru pārvadājumu ar elektrovilcieniem sadalījums pa virzieniem, procentos 2002.g.



APZĪMĒJUMI:

pārvadājumi pilsētas satiksmē

pārvadājumi piepilsētas satiksmē

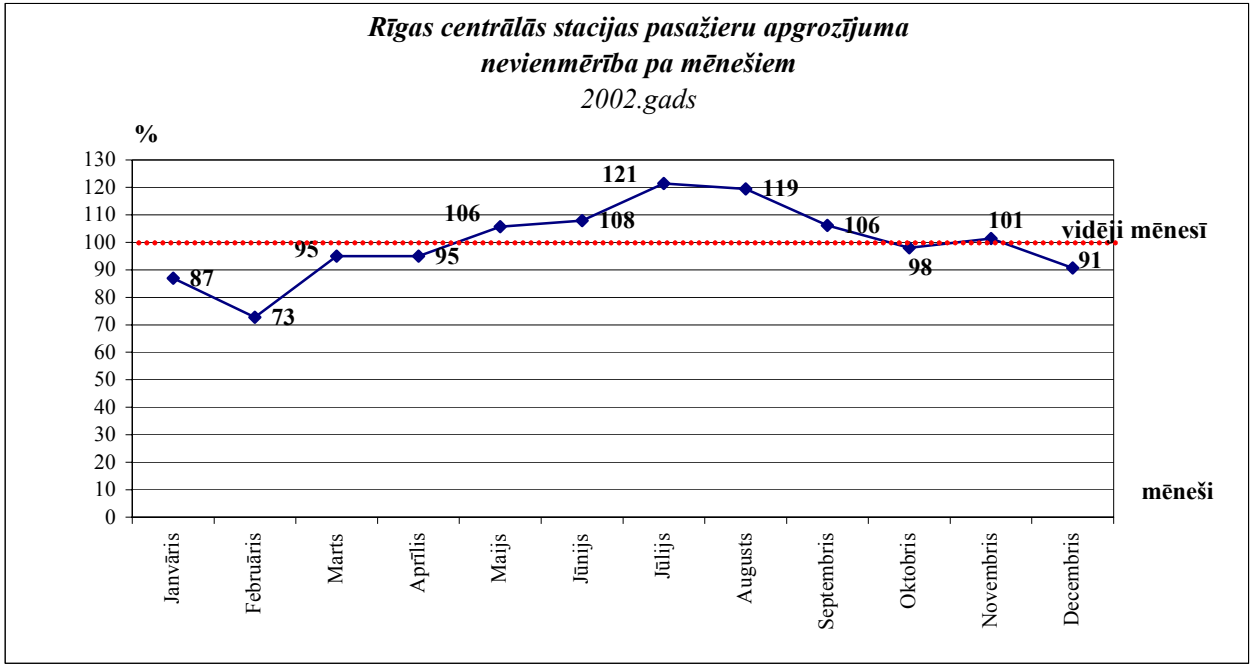
2.13.attēls *imink*

No Rīgas centrālās stacijas ar elektrovilcieniem un dīzeļvilcieniem aizbraukušo pasažieru skaita sadalījums pa mēnešiem
(2001.un 2002.gadā.)
tūkst.pasažieri

2.8.tabula

	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris	Kopā	Vidēji mēnesī
2001.g.	571,3	505,9	104,6	628,5	699,6	620,6	858,4	751,8	694,2	671,8	591,1	553,8	***7251,6***	***604,3***
% pret vid.mēnesi	95	84	17	104	116	103	142	124	115	111	98	92		***100***
2002.g.	590,4	494,0	645,5	645,2	717,9	733,2	824,5	811,8	721,3	665,7	689,2	615,9	***8154,6***	***679,55***
% pret vid.mēnesi	87	73	95	95	106	108	121	119	106	98	101	91		***100***

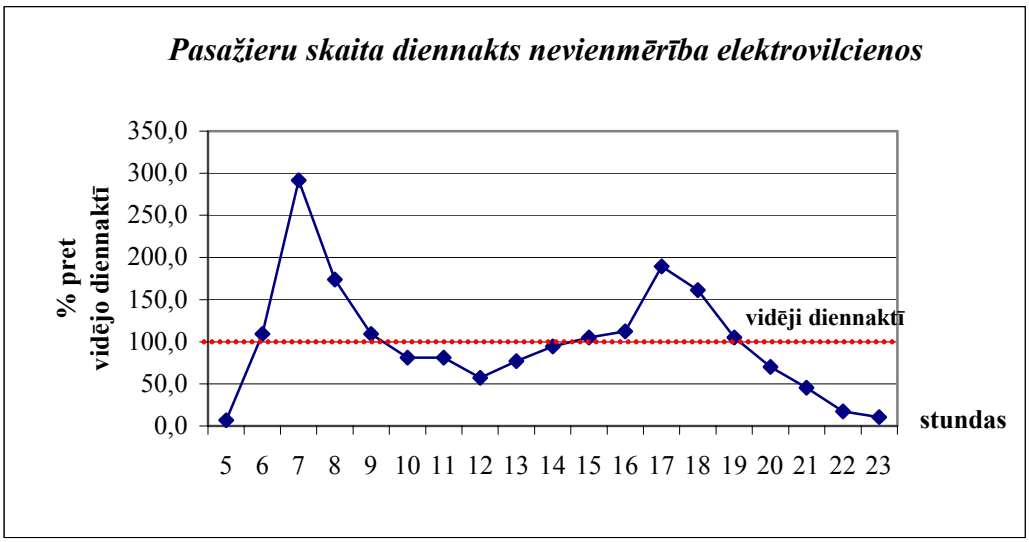
Rīgas centrālās stacijas pasažieru apgrozījuma nevienmērība pa mēnešiem
2002.gads



2.14. attēls

Avots: A/S "Pasažieru vilciens" dati

Pasažieru skaita dinamika pa diennakts stundām elektrovilcienos arī nav vienāda. Lielākā pasažieru plūsma ir rīta un vakara stundās, kad cilvēki dodas uz darbu un no darba (*2.15. attēls*).



Avots: A/S "Pasažieru vilciens" dati

2.15. attēls

2.2.2. Kravu pārvadājumi

Dzelzceļs ir nozīmīgs kravu pārvadājumu veids Latvijā. Sakarā ar to, ka ir samazinājies naftas tranzīts caur Venspils naftas vadu, dzelzceļa kravu apgrozījums ir pieaudzis, galvenokārt tranzīta pārvadājumos. Arī Rīgas dzelzceļa mezgla kravu apgrozījums 2002.gadā salīdzinot ar 1995.gadu ir palielinājies aptuveni 2 reizes (*2.9. tabula, 2.16.attēls*).

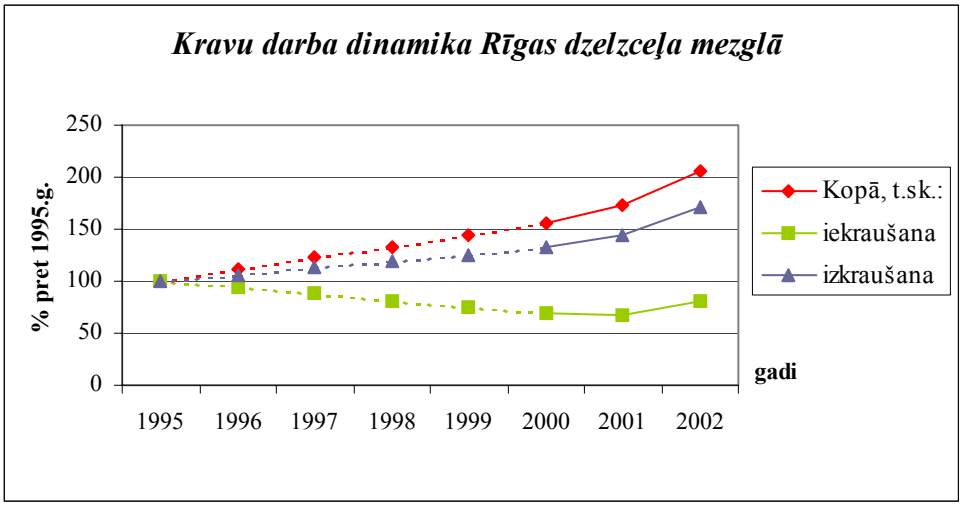
2002.gadā Rīgas mezglā tika pārstrādātas 13,2 tūkst.tonnas kravu, kas ir 32,8 % no Latvijā pa dzelzceļu pārvadātajām kravām.

Rīgas dzelzceļa mezgla vietējo kravu darbs

2.9.tabula

Gads	Iekraušana		Izkraušana		Kopā	
	milj. tonnas	*% pret 1995.g.*	*milj. tonnas*	*% pret 1995.g.*	*milj. tonnas*	*% pret 1995.g.*
1995	5,58	100	2,13	100	7,71	100
2000	8,70	156	1,46	69	10,17	132
2001	9,66	173	1,44	68	11,10	144
2002	11,45	205	1,71	80	13,16	171

Avots: "Rīgas dzelzceļa mezgls. Attīstības shēma"
(Ražošanas komercfirma "Transceltnieks", 2003.g.)

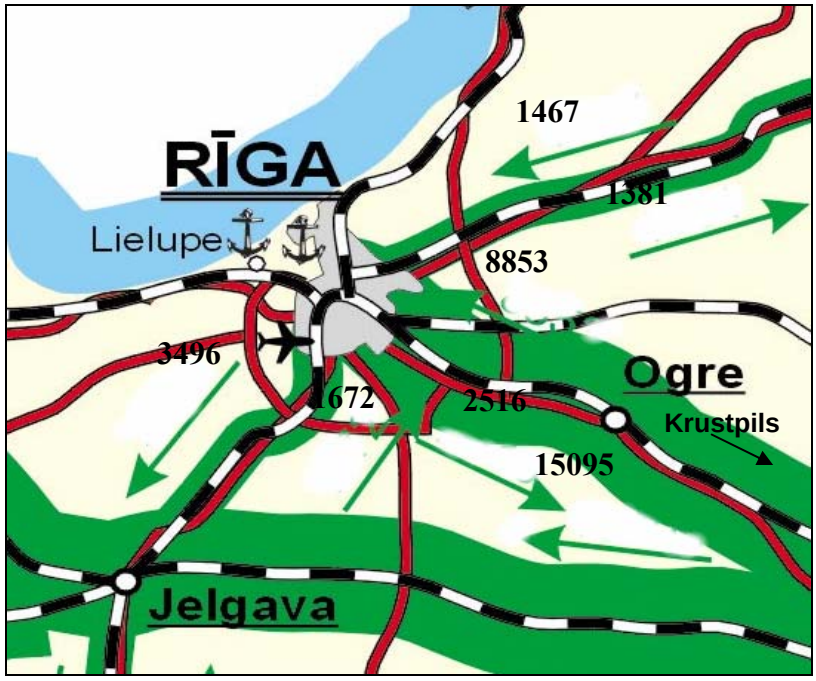


2.16.attēls

Visnoslogotākais kravu pārvadājumiem ir Krustpils virziens (*2.17.attēls*). Rīgas dzelzceļa mezglā kravu škirošanas darbs tiek veikts šķirošanas stacijā Šķirotava, kurā tiek pārstrādāta vagonu plūsma, kas mezglā ienāk no ārējā tīkla, un vagonu plūsma no mezgla uz ārējo tīklu.

Kravu plūsma pa virzieniem dzelzceļa transportā
(tūkst.tonns gadā)

2003.gads



Avots: LR Satiksmes ministrija dati

2.17.attēls

Rīgas dzelzceļa mezglam ir liela nozīme Rīgas ostas darbībā. Aptuveni 90 % no Rīgas dzelzceļa mezgla kravu apgrozījuma tiek nogādāti uz Rīgas ostu. Rīgas dzelzceļa mezglā lielākais vietējo kravu darbs ir stacijās Mangaļi un Rīga-Krasta, kurās attiecīgi tiek pārstrādāti 43% un 29% no mezgla vietējo kravu apgrozījuma.

2002.gadā Rīgas mezglā galvenie kravu veidi bija nafta (44,7%), ogles (24,6%) un mēslojums (16,5%).

2.3. Autotransports

2.3.1. Autoceļi

Rīga un Rīgas reģions ir Latvijas galvenais starptautisko, vietējo un piepilsētas pasažieru un kravu transporta mezglpunkts. Rīgas reģionā autoceļu tīkls ir salīdzinoši blīvs, tas nodrošina radiālu Rīgas sasaisti ar plašu iekšzemes telpu. Tomēr transporta infrastruktūras kvalitāte nav pietiekama, lai nodrošinātu ātrgaitas satiksmi.

Galvenie ievadceļi pilsētā sniegti *2.18. attēlā*.

Galvenie ievadceļi Rīgas pilsētā



2.18.attēls

Visi galvenie autoceļi un transporta koridori Latvijā iet cauri Rīgai (*2.19. attēls*):

- Ziemeļu – Dienvidu virzienā - "Via Baltica". "Via Baltica" ir I Eiropas transporta koridors, pazīstams arī kā autoceļš E67, savienojošs tādas Eiropas pilsētas kā Helsinki – Tallina – Rīga – Kauņa – Varšava/ E77 (Rīga – Kaļiņingrada – Gdaņska).



Avots: LR Satiksmes ministrija

2.19.attēls

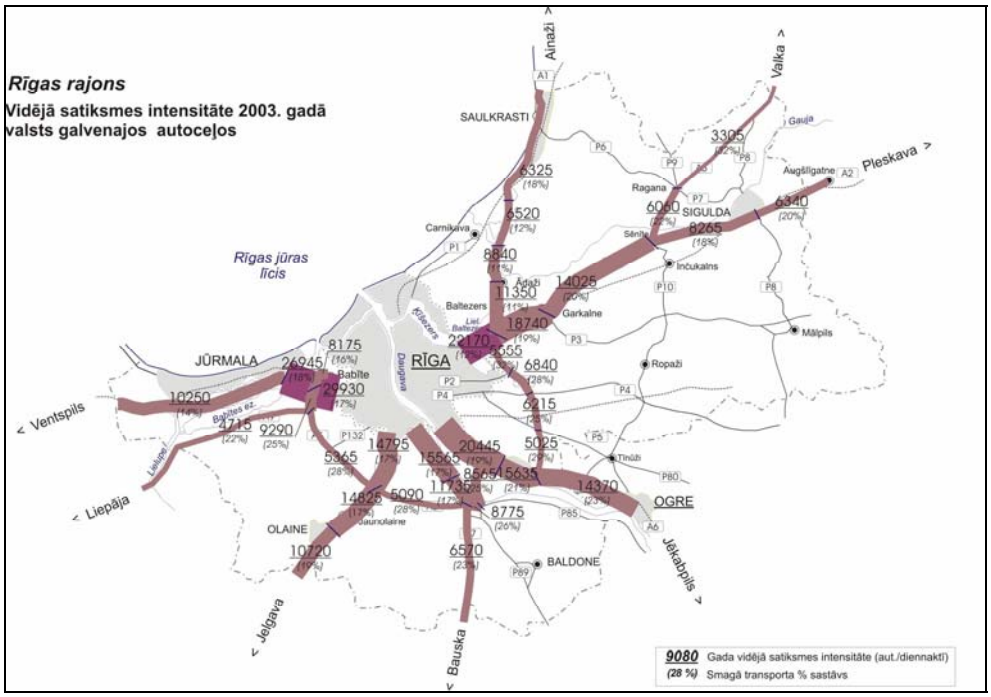
imink

– Rietumu – Austrumu virzienā - Eiropas nozīmes autoceļu E22. E22 aizsākas Lielbritānijā un stiepjas līdz pat Krievijas vidienei, maršrutā Holiheda, Mančestera, Leeds, Grimsby (Lielbritānijā), Amsterdama, Groeningen (Nīderlandē), Hamburga, Lībeka, Rostoka, Sasnitza (Vācijā), Trelleborga, Helsingborga, Norčepinga (Zviedrijā), kā arī turpinot savu maršrutu no Ventspils uz Rīgu un Krievijā Maskavu, Kazaņu, Elabugu, Permu, Jekaterinburgu, Tjumeņu, Išimu.

Vidējā satiksmes intensitāte uz galvenajiem ievedceļiem pilsētā, pēc LR Satiksmes ministrijas datiem, 2003.gadā bija 111,1 tūkst.automašīnu diennaktī, t.sk. kravas transporta plūsma ir aptuveni 16% (*2.20.attēls*). Uz Rīgas apvedceļa kravas transporta plūsma ir lielāka 20-30% no satiksmes intensitates uz tā.

Visnoslogotākie ar transporta plūsmām ir ievadi Rīgā Jūrmalas un Siguldas virzieniem (vairāk par 20% no kopējās intensitātes ievados).

Vidējā satiksmes intensitāte uz ievedceļiem Rīgas pilsētā



Avots: LR Satiksmes ministrijas dati

2.20.attēls

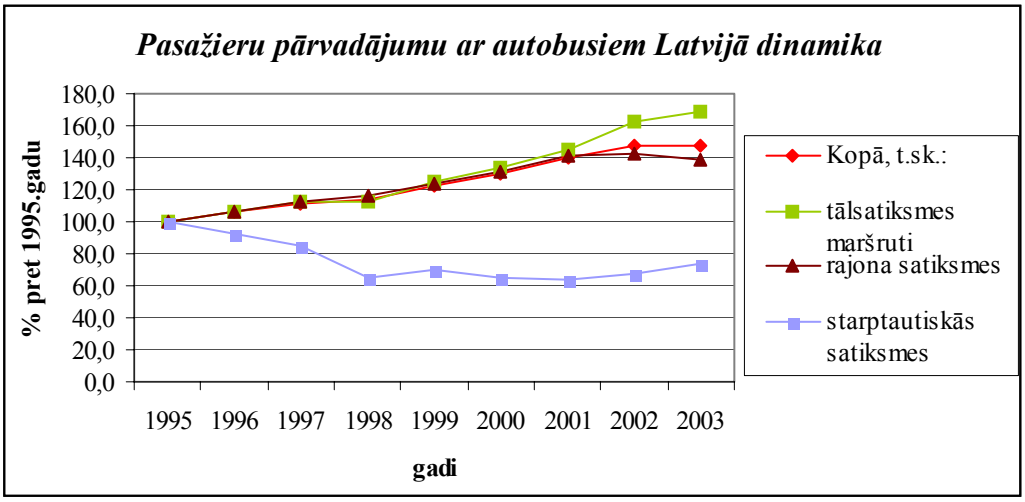
2.3.2. Pasažieru pārvadājumi

Pasažieru pārvadājumos ļoti liela nozīme ir autotransportam, jo tas ieņem vadošo lomu aglomerācijas un vietējos pasažieru pārvadājumos, nodrošinot saistības ar Rīgu.

2.3.2.1 Autobusu satiksme

Rīgas pilsētas saistības ar aglomerāciju un pārējo Latvijas teritoriju, kā arī starptautiskas nozīmes saistības nodrošina starptautiskie, tālsatiksmes un rajona autobusu maršruti, kā arī maršruta taksometri.

LR Centrālās statistikas pārvaldes dati liecina par pārvadājumu apjomu pieaugumu tālsatiksmes maršrutos 2002. gadā salīdzinot ar 1995. gadu 1,7 reizes, kas izskaidrojams ar to, ka tika slēgtas atsevišķas dzelzceļa līnijas. Starptautiskajā satiksmē, pēc pārvadājumu apjomu samazināšanās līdz 1998.gadam, pēdējos gados tas stabilizējies. Rajona satiksmē – līdz 2001.gadam pārvadājumu apjomi katru gadu palielinājās par aptuveni 6% gadā. 2003. gadā pārvadājumu apjoms ir nedaudz samazinājies, ko ietekmējis automobilizācijas līmeņa pieaugums – cilvēki autobusu satiksmes vietā izmanto privātās automašīnas (*2.10.tabula, 2.21. attēls*).



Avots: LR Centrālā statistikas pārvaldes dati

2.21.attēls

Pasažieru regulārie pārvadājumi ar autobusiem Latvijā

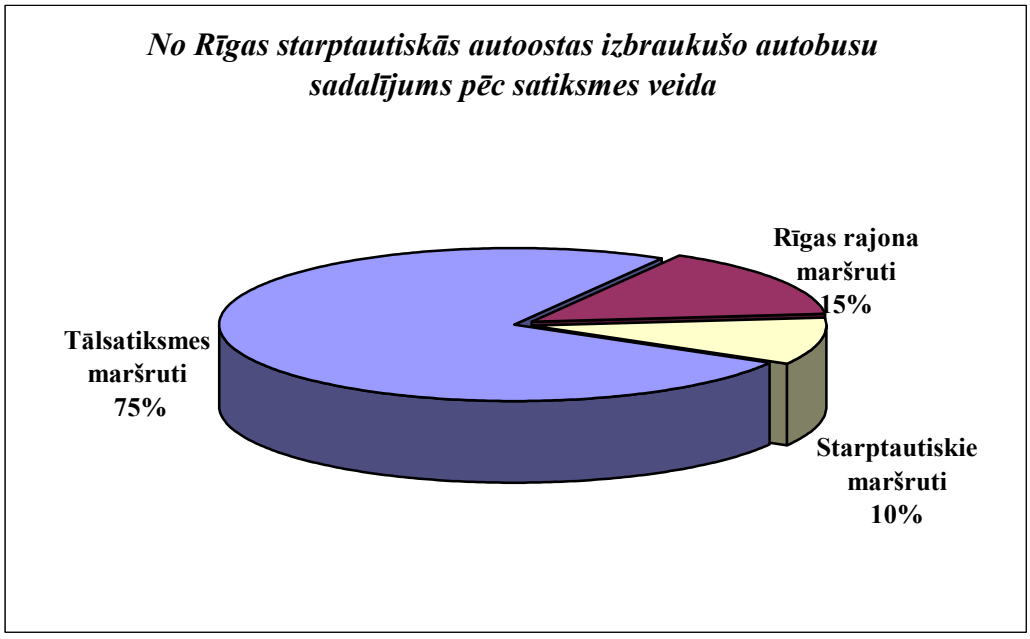
2.10.tabula

Gads	Starptautiskie maršruti			Tālsatiksmes maršruti			Rajona maršruti			Kopā		
	Pārvadāti pasažieri, (milj.)	*% pret 1995. g.*	*% no kopējiem pārvadājumiem*	*Pārvadāti pasažieri, (milj.)*	*% pret 1995. g.*	*% no kopējiem pārvadājumiem*	*Pārvadāti pasažieri, (milj.)*	*% pret 1995. g.*	*% no kopējiem pārvadājumiem*	*Pārvadāti pasažieri, (milj.)*	*% pret 1995. g*	*% no kopējiem pārvadājumiem*
1995	0,88	100,0	2,7	11,19	100,0	34,8	20,08	100,0	64,5	32,15	100,0	100,0
1998	0,57	64,8	1,5	12,61	112,7	34,5	23,41	116,6	64,0	36,59	113,8	100,0
1999	0,61	69,4	1,6	13,95	124,7	35,4	24,86	123,9	63,0	39,42	122,7	100,0
2000	0,57	65,0	1,3	14,98	133,9	35,8	26,33	131,2	62,9	41,88	130,3	100,0
2001	0,55	63,3	1,2	16,17	144,5	35,8	28,46	141,8	63,0	45,18	140,6	100,0
2002	0,59	67,4	1,3	18,14	162,1	38,3	28,60	142,5	60,4	47,33	147,3	100,0
2003	0,65	73,6	1,4	18,89	168,7	39,8	27,94	139,3	58,8	47,51	147,8	100,0

Avots: LR Centrālās statistikas pārvaldes dati

2002. un 2003.gadā gandrīz 22-25% no visiem Latvijā starptautiskajos un tālsatiksmes maršrutos pārvadātajiem pasažieriem tika apkalpoti Rīgas starptautiskajā autoostā.

Rīgas starptautiskās autoostas (RSA) teritorijā izvietotas 13 atiešanas un 8 pienākšanas platformas. Katru stundu no RSA izbrauc ap 70 autobusu, no tiem 75% - tālsatiksmes, 10% - starptautiskajos un 15% - Rīgas rajona maršrutos (*2.22. attēls*).



Avots: A/S "Rīgas Starptautiskā Autoosta" dati

2.22. attēls

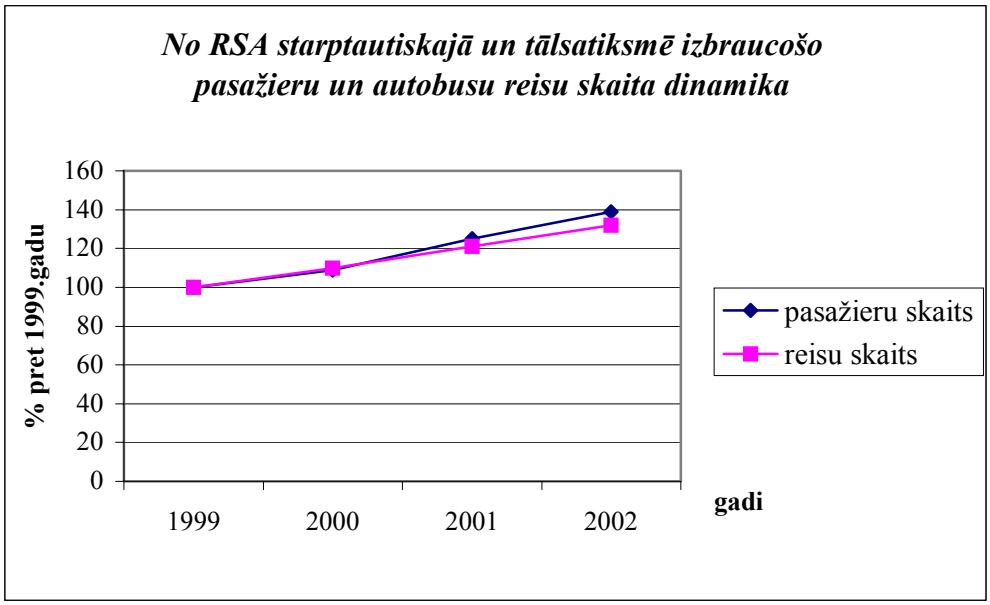
Katru gadu RSA palielinās starptautiskajā un tālsatiksmē apkalpoto pasažieru skaits un autobusu reisu skaits. RSA 2002. gadā apkalpoja 2,2 milj. pasažieru starptautiskajos un tālsatiksmes maršrutos. Pārvadājumu apjomi pieaug ik gadu par 0,1 - 0,3 milj. pasažieriem (*2.11.tabula* un *2.23.attēls)*.

No RSA starptautiskajā un tālsatiksmē izbraukušo pasažieru un autobusu reisu skaits un dinamika

2.11. tabula

Gads	Apkalpoti pasažieri		Reisu skaits	
	milj.pasaž./ gadā	% pret 1999.gadu	*tūkst.reisi/ gadā*	% pret 1999.gadu
1999	1,60	100	142,7	100
2000	1,74	109	156,6	110
2001	2,00	125	172,4	121
2002	2,23	139	188,9	132

A/S "Rīgas Starptautiskā Autoosta" dati



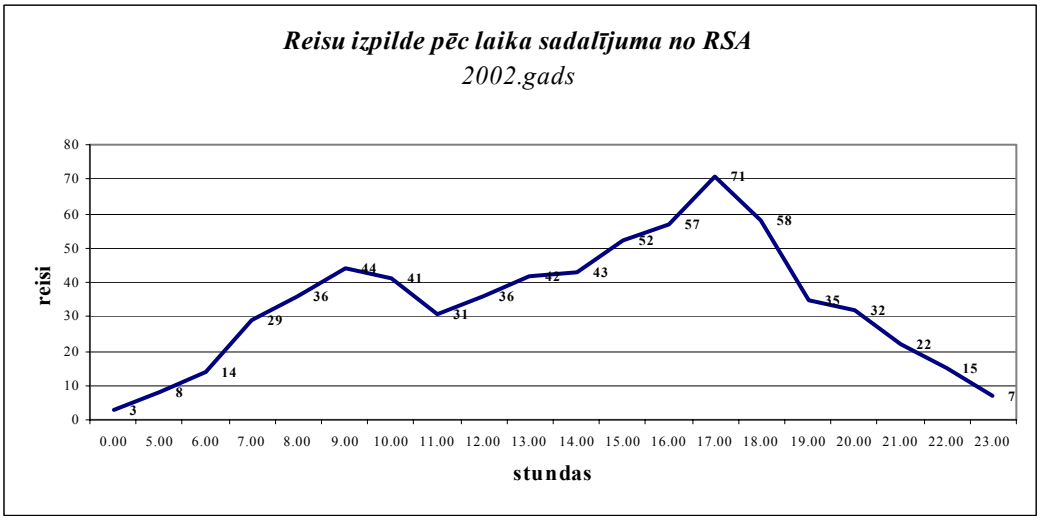
2.23. attēls

Pašlaik tiek domāts par rezerves autoostas ierīkošanu Rīgas pilsētā, jo pašreizējai RSA paredzēts veikt vērienīgus rekonstrukcijas darbus. Autoostas darbībai pašreizējā teritorija (laukums autobusu manevrēšanai un pasažieru peroniem) ir par šauru, ēkas un platformu konstrukciju stāvoklis ir tuvu kritiskajam.





Esošā autoosta vairs nespēj nodrošināt arvien pieaugošo autobusu plūsmu, īpaši maksimumstundās, kad no RSA izbrauc vairāk par 70 autobusiem (*2.24. attēls*).



Avots: A/S "Rīgas Starptautiskā Autoosta" dati *2.24.attēls*

No RSA vislielākais izbraukušo autobusu reisu skaits ir Latvijas Zemgales virzienā t.i. uz Jelgavu, Bausku, kā arī Vidzemes virzienā. Ierīkojot otru autoostu Pārdaugavā ievērojami (gandrīz par 30%) tiktu atslogota esošā autoosta no Pārdaugavas puses braucošiem autobusiem.

Autobusu reisu sadalījums pa virzieniem tālsatiksmes maršrutos sniegts *2.25. attēlā* un *2.12. tabulā*.

No RSA izbraukušo reisu sadalījums pa virzieniem tālsatiksmes maršrutos

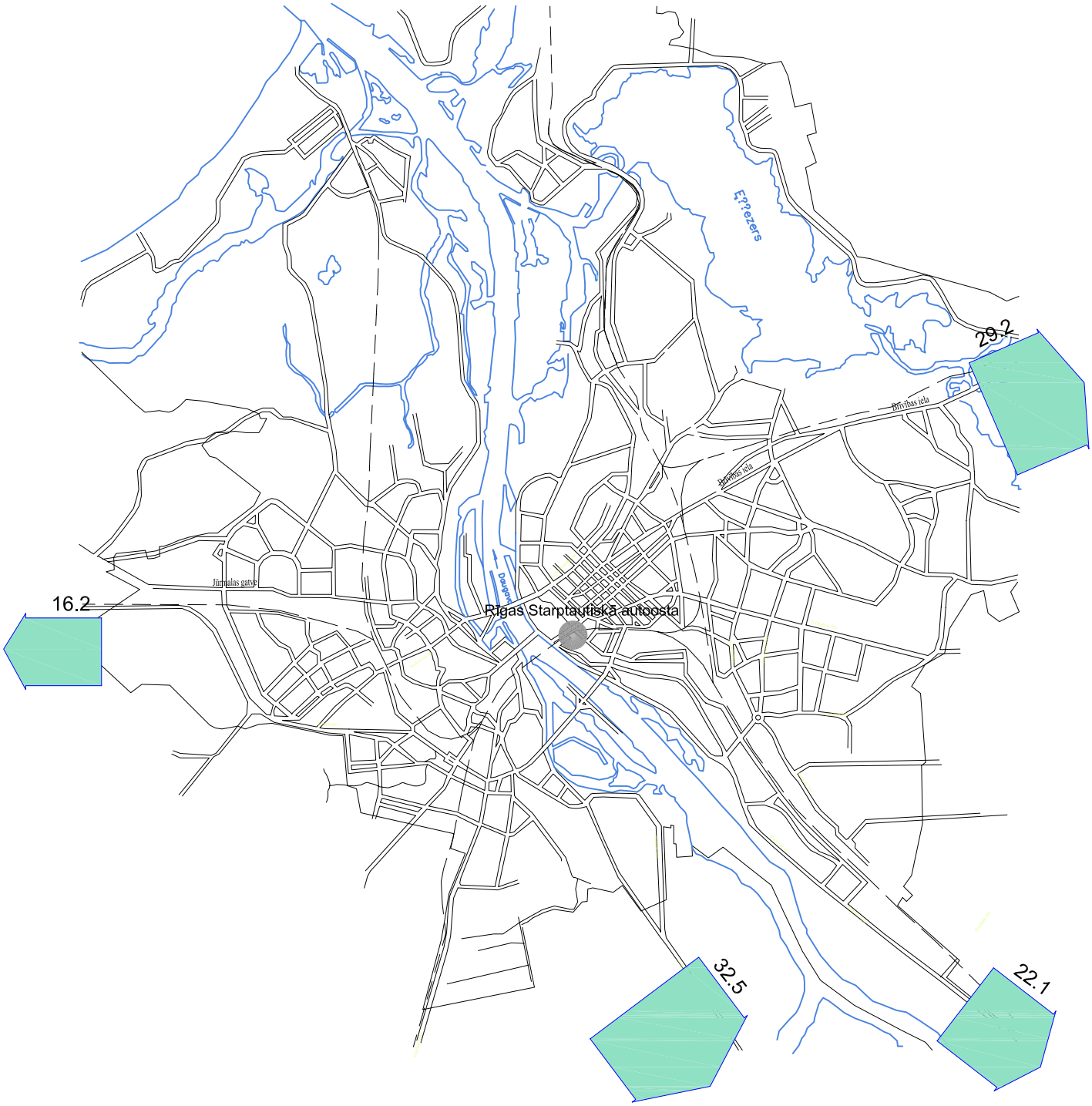
2.12. tabula

Nr. p.k.	Virziens	Vidējais reisu skaits dienā	Autobusu vidējais piepildījums, *cilv.*
1.	*Vidzeme* (Krastmala, Slāvu tilts, Dārzciema iela, Brīvības gatve)	171	75
2.	*Latgale/Zemgale* (Krastmala, Maskavas iela)	129	85
3.	*Zemgale* (Krastmala, Salu tilts, Vienības gatve, Bauskas iela)	190	80
4.	*Kurzeme* (Krastmala, Salu tilts, Ulmaņa gatve)	95	75

Avots: A/S "Rīgas Starptautiskās autoostas" dati

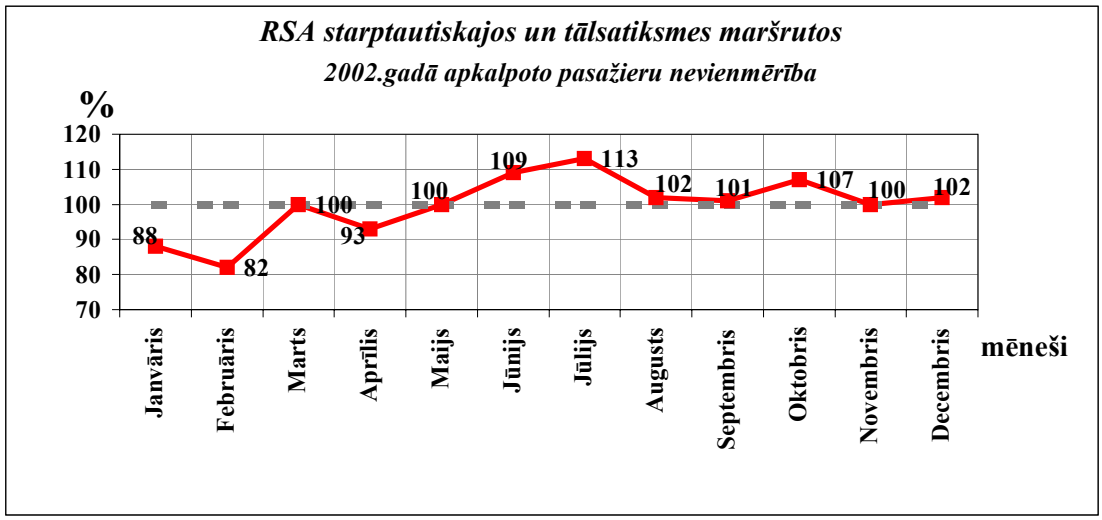
No Rīgas Starptautiskās autoostas izbraukušo autobusu reisu sadalījums pa virzieniem tālsatiksmes maršrutos

% no kopēja tālsatiksmes reisu skaita



2.25.attēls *imink*

Pārvadājumu apjomi starptautiskajos un tālsatiksmes maršrutos gada laikā ir praktiski stabili (*2.26.attēls*), bet pārvadājumos Rīgas rajona autobusu maršrutos, analoģiski kā dzelzceļā - starpība starp pārvadājumiem vasaras un ziemas mēnešos aptuveni 1,5-1,7 reizes.



Avots: A/S "Rīgas Starptautiskā autoosta" dati

2.26.attēls

2.3.2.2. Rajona autobusu un maršruta taksometru satiksme

Pēc ekonomiskās krīzes 90-gados, kad daudzi autobusu maršruti Rīgas reģionā tika slēgti, pēdējos gados šajā pārvadājumu veidā novērots pasažieru skaita pieaugums – tika atklāti jauni autobusu un maršruta taksometru maršruti.

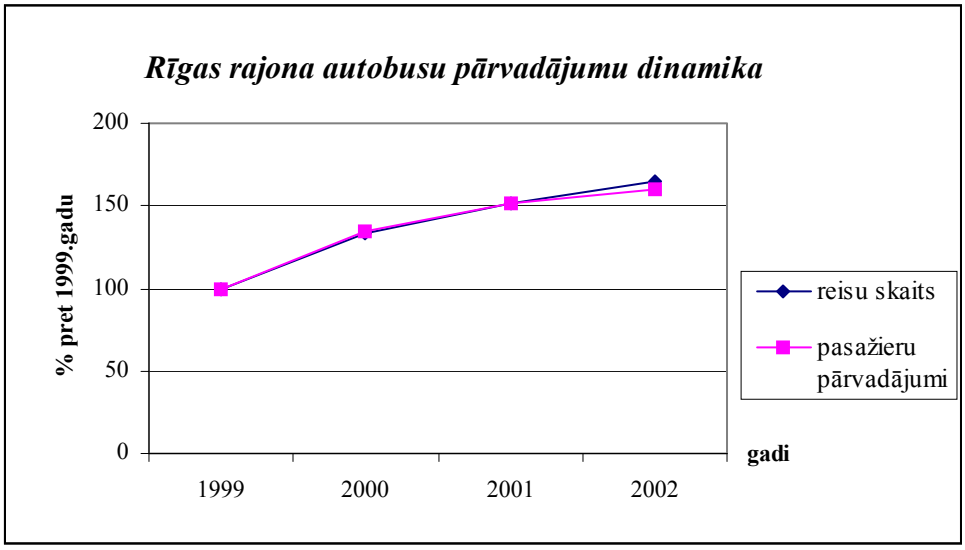
Rīgas rajona autobusu un maršruta taksometru pasažieru pārvadājumu apjomi un dinamika sniegti *2.13 - 2.14. tabulā* un *2.27. - 2.28. attēlā*.

Rīgas rajona autobusu pārvadājumi

2.13. tabula

Gadi	reisi		pasažieri	
	tūkst. reisu gadā	*pieaugums % pret 1999.gadu*	*milj. pasažieru gadā*	*pieaugums % pret 1999.gadu*
1999	165,7	100	2,89	100
2000	220,9	133	3,90	135
2001	252,1	152	4,36	151
2002	273,3	165	4,63	160

Avots: Rīgas rajona padomes Plānošanas un attīstības pārvaldes dati



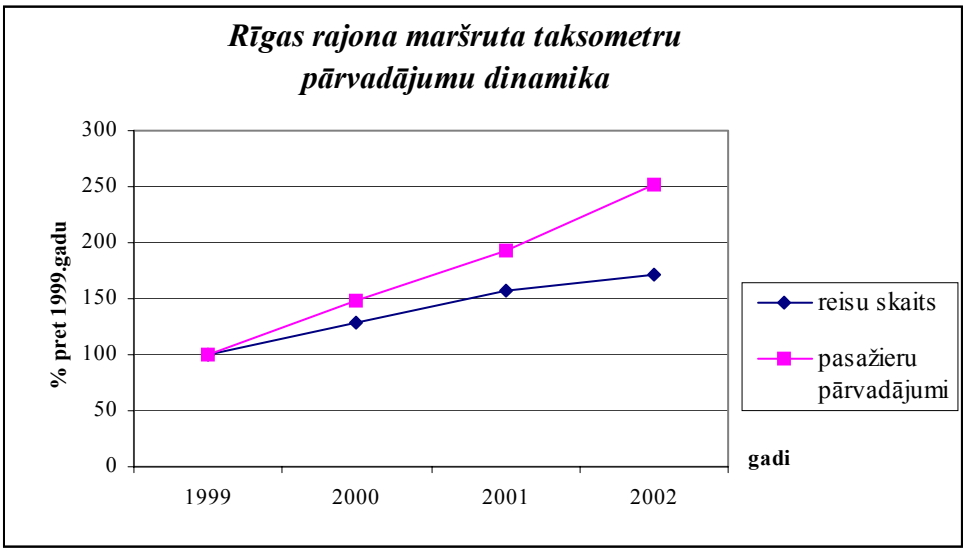
2.27. attēls

Rīgas rajona maršruta taksometru pārvadājumi

2.14. tabula

Gadi	reisi		pasažieri	
	tūkst. reisu gadā	*pieaugums % pret 1999.gadu*	*milj.pasažieru gadā*	*pieaugums % pret 1999.gadu*
1999	229,6	100	1,31	100
2000	295,9	128	1,94	148
2001	361,5	157	2,53	193
2002	393,1	171	3,27	251

Avots: Rīgas rajona padomes Plānošanas un attīstības pārvaldes dati



2.28. attēls

Analīze rāda, ka dinamiskāk attīstās pārvadājumi ar maršruta taksometriem (pārvadājumu apjomi ar tiem ir 41% no Rīgas rajona autobusu pārvadājumiem).

Maršrutu organizācijas principi rajona autobusiem un rajona maršruta taksometriem ir dažādi:

- rajonu autobusu maršruti papildina dzelzceļa tīklu – lielāki tie ir virzienos, kurus neapkalpo elektrovilcieni;
- maršruta taksometri veido elastīgāku maršruta tīklu atkarībā no pieprasījuma. Tas papildina sabiedriskā transporta tīklu un spēj konkurēt pat ar vieglā autotransporta izmantošanu.

Rajona autobusu un maršruta taksometru reisu skaita sadalījums pa pilsētas virzieniem parādīts *2.29.* un *2.30. attēlā*.

Rīgas rajona autobusu un maršruta taksometru galapunkti. Rīgas rajonu apkalpojošo autobusu maršrutu galapunkti izvietoti 9 laukumos, bet maršrutu taksometru galapunkti – 5 laukumos pilsētas centrā (*2.15. tabula*).

Rajona autobusu un maršruta taksometru galapunktu darba raksturojums

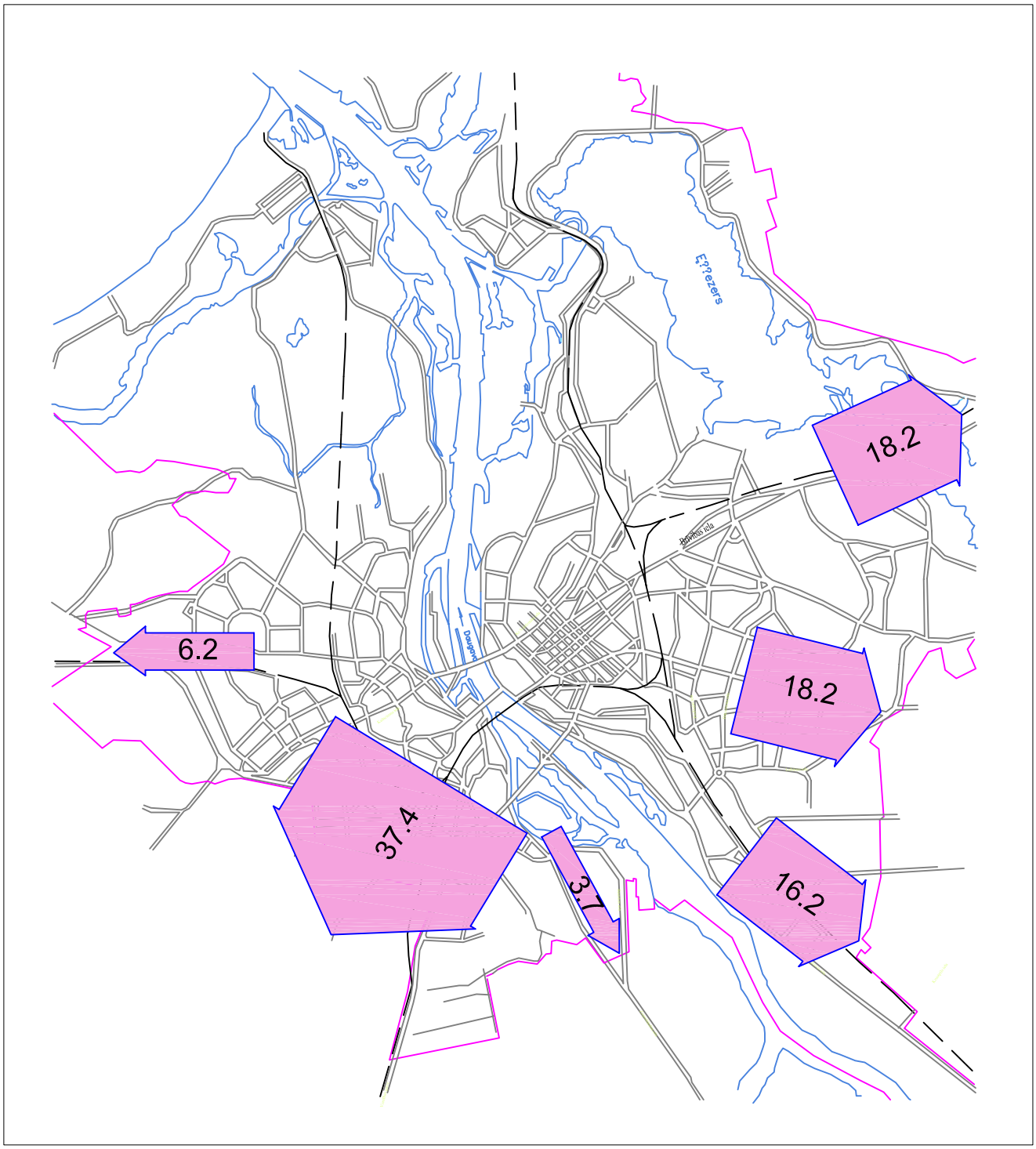
2002.gads

2.15.tabula

Nr. p.k.	Galapunkta nosaukums	Apkalpoto reisu skaits			
		autobusi		maršruta taksometri	
		reisi/diennaktī	*%*	*reisi/diennaktī*	*%*
1.	Abrenes iela	12	1,6	131	12,2
2.	Kanālmala pie AO	66	8,8	16	1,5
3.	Maskavas iela	122	16,3	37	3,4
4.	MTS	28	3,7	879	81,6
5.	Visvalža iela	29	3,9	14	1,3
6.	Autoosta	229	30,6	-	-
7.	Riepnieku iela	12	1,6	-	-
8.	Satekles iela	144	19,3	-	-
9.	Turgeņeva iela	106	14,2	-	-
	Kopā	***748***	***100,0***	***1077***	***100,0***

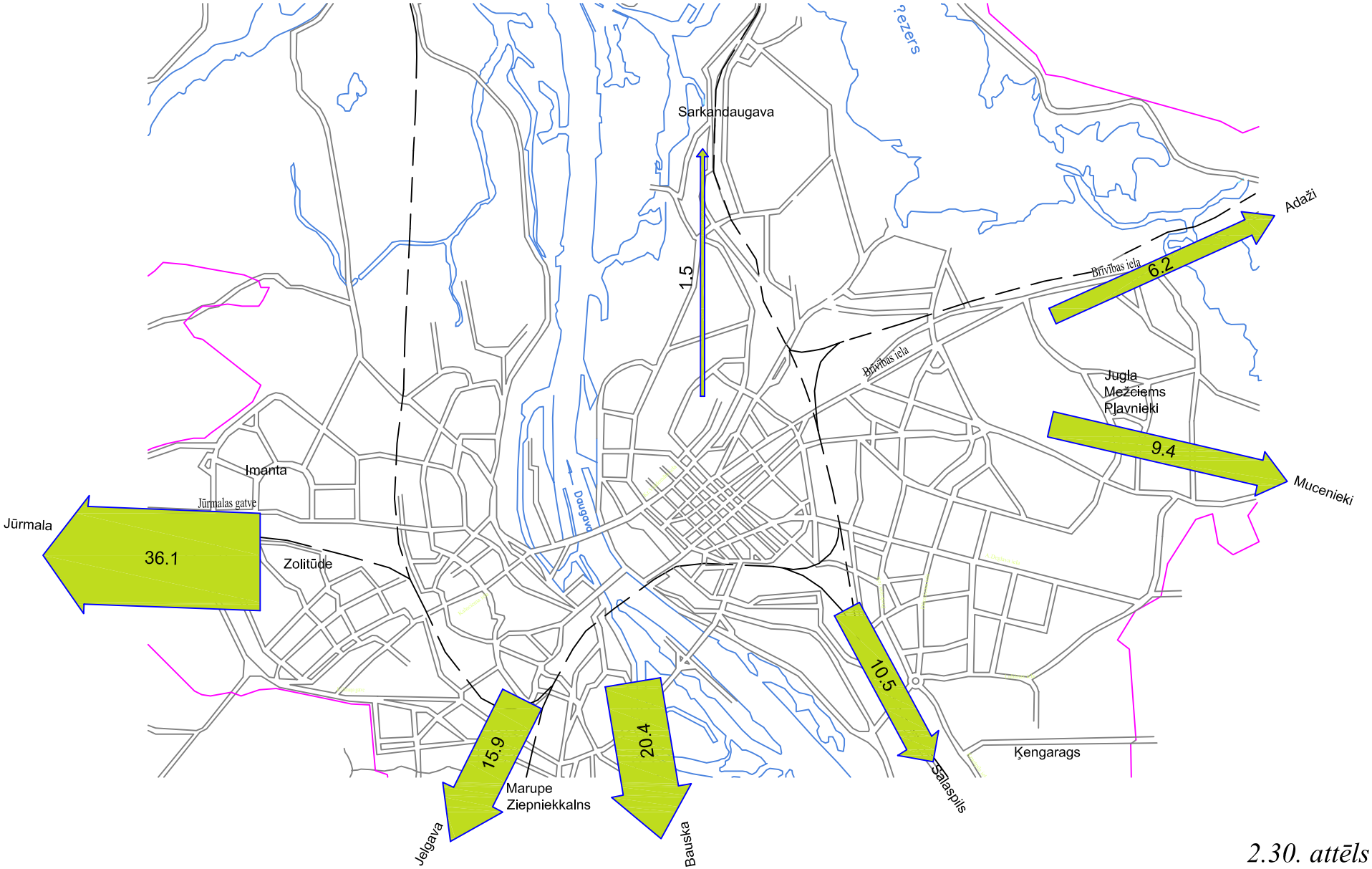
Tātad vieta, kur dislocēta lielākā daļa no maršruta taksometru galapunktiem, ir maršrutu taksometru stacija (MTS). Šī laukuma turpmāka izmantošana ir problemātiska, jo MTS atrodas uz privātas zemes, ko īpašnieki paredzējuši izmantot citiem mērķiem.

Rīgas rajona autobusu reisu sadalījums pa virzieniem (%)



2.29.attēls *imink*

Ārpilsētas maršruta taksometru reisu sadalījums pa virziniem
(% no kopējā reisu skaita)



2.30. attēls *imink*

2.3.3. Vieglais autotransports

Sakarā ar iedzīvotāju labklājības līmeņa paaugstināšanos valstī, pieaug vieglo automašīnu skaits. Pēdējos desmit gados vieglo automobiļu parks ir dubultojies. Rīgā automobilizācijas līmenis (vieglo automašīnu skaits uz 1000 iedzīvotājiem) ir 1,25 reizes augstāks nekā vidējais rādītājs valstī.

Pēdējos gados palielinās iedzīvotāju skaits Rīgas aglomerācijā, kur tiek veidoti jauni kotedžu tipa dzīvojamie ciemati. Tajos dzīvo cilvēki ar samērā augstiem ienākumiem, un, sakarā ar to, automobilizācijas līmenis šajos rajonos ir augstāks nekā vidēji pilsētā.

Pēc vispārīga novērtējuma automobilizācijas līmenis kotedžu tipa apbūves rajonos pašlaik sasniedz 450-500 automašīnu uz 1000 iedzīvotājiem, salīdzinot ar vidējo rādītāju Rīgas pilsētā – 304 automašīnas uz 1000 iedzīvotājiem. Sakarā ar to, ka aglomerācijas iedzīvotāji cieši saistīti ar pilsētas funkcijas izmantošanu (darba vietas, tirdzniecības objekti, kultūras un izklaides pasākumi), satiksmes intensitāte ievados pilsētā pēdējos gados palielinājusies straujāk nekā pilsētā.

Pēc šī darba ietvaros veiktās iedzīvotāju kustīguma aptaujas datiem vasarā ap 44,6% pārvietojumu Rīgas pilsētā ar vieglo autotransportu, saistīti ar aglomerāciju. Vislielākās vieglā autotransporta plūsmas ir Jūrmalas virzienam *(3.3. attēls – 3.nod.*). Aptuveni 40% no visa vieglā autotransporta, kas dodas no Rīgas uz aglomerāciju vai otrādi ir Jūrmalas virzienā. Bez tam vairāk par 60% no šīm plūsmām dodas Centra virzienā, šķērsojot Daugavu, kas, pamatojoties uz iepriekš minētās aptaujas datiem ir 30% no kopējām vieglā autotransporta plūsmām pāri Daugavai.

2.3.4. Kravas autotransports

Pēc satiksmes intensitātes uzskaites datiem, rīta maksimumstundā kravas transports pilsētas ievados ir 4-7% no kopējās autotransporta plūsmas, bet salīdzinot gada vidējo dienu – 12-20%.

Pēc šī darba ietvaros veiktās kravas transporta vadītāju aptaujas datiem vislielākās kravas transporta plūsmas ir ievadā pilsētā no Jūrmalas puses – 30 % no visām ar Rīgu saistītām ārpilsētas kravas plūsmām. Aptuveni 40% no visa ārpilsētas kravas transporta šķērso Daugavu.

Ap 10% no visām ārpilsētas kravas transporta korespomencēm saistītas ar Pļavniekiem, Ostas un Ziepniekkalna rajoniem.

Ārpilsētas kravas autotransporta korespondences sniegtas *2.31. attēlā*.

Sakarā ar to, ka nav datu par ārpilsētas kravu pārvadājumiem, saistītiem ar Rīgas pilsētu, var pieņemt tikai aptuvenus datus. Ja pieņem, ka 90% no Rīgas dzelzceļa mezglā pārstrādātajām kravām tiek nogādātas uz ostu, pārejās kravas ostai tiek piegādātas ar autotransportu t.i. aptuveni 6,2 milj.tonnas gadā.

2.4. Jūras transports

Rīgas osta ir nozīmīgs galveno tranzīta ceļu un Austrumu – Rietumu transporta koridoru krustpunkts. Šeit trasēts īsākais ceļš savienojot NVS valstis ar Rietumeiropu.

Šajā sakarā būtu jāmin šādi koridori:

- Transsibīrijas maģistrāle;
- Ziemeļu – dienvidu ceļš caur Minsku;
- Daugavas – Dņepras kanāla projekts.

Ārpilsētas kravas transporta korespondences
% no ar Rīgu saistītā ārpilsētas kravas transporta



APZĪMĒJUMI:

1.0-2.0 %

2.0-3.0 %

>3.0 %

Rīgas pilsētas robeža

Transporta zonu robežas

20 *Transporta zonas numurs*

AVOTS: kravas autotransporta vadītaju apsekošanas dati SIA"SOLVERS"

2.31 attēls imink

Turklāt Rīga ir daļa no Transeiropas koridora I (TEK I), kā to noteikusi ES. Šis koridors savieno Helsinkus arTallinu, Rīgu, Kauņu un Varšavu.

Viens no koridoriem, kuram ir liels potenciāls, ir savienojums ar Transsibīrijas maģistrāli (TSM), kas pašreiz vairāk nekā 9000 km garumā savieno Vladivastoku ar Maskavu/Sankt-Pēterburgu. Tomēr, kaut arī Transsibīrijas maršrutam ir liela kapacitāte, ļoti daudzām loģistikas un cenu problēmām joprojām vēl nav rasts risinājums. TSM kā maģistrāles pienākumi ir cieši saistīti ar Tālo Austrumu un Eiropas okeāna kuģu tarifiem. Pašreiz tie ir relatīvi zemi, kas apgrūtina TSM spēju konkurēt ar tiem.

Rīgas ostas priekšrocības, ka tā ir atvērta kuģošanai visos gadalaikos,

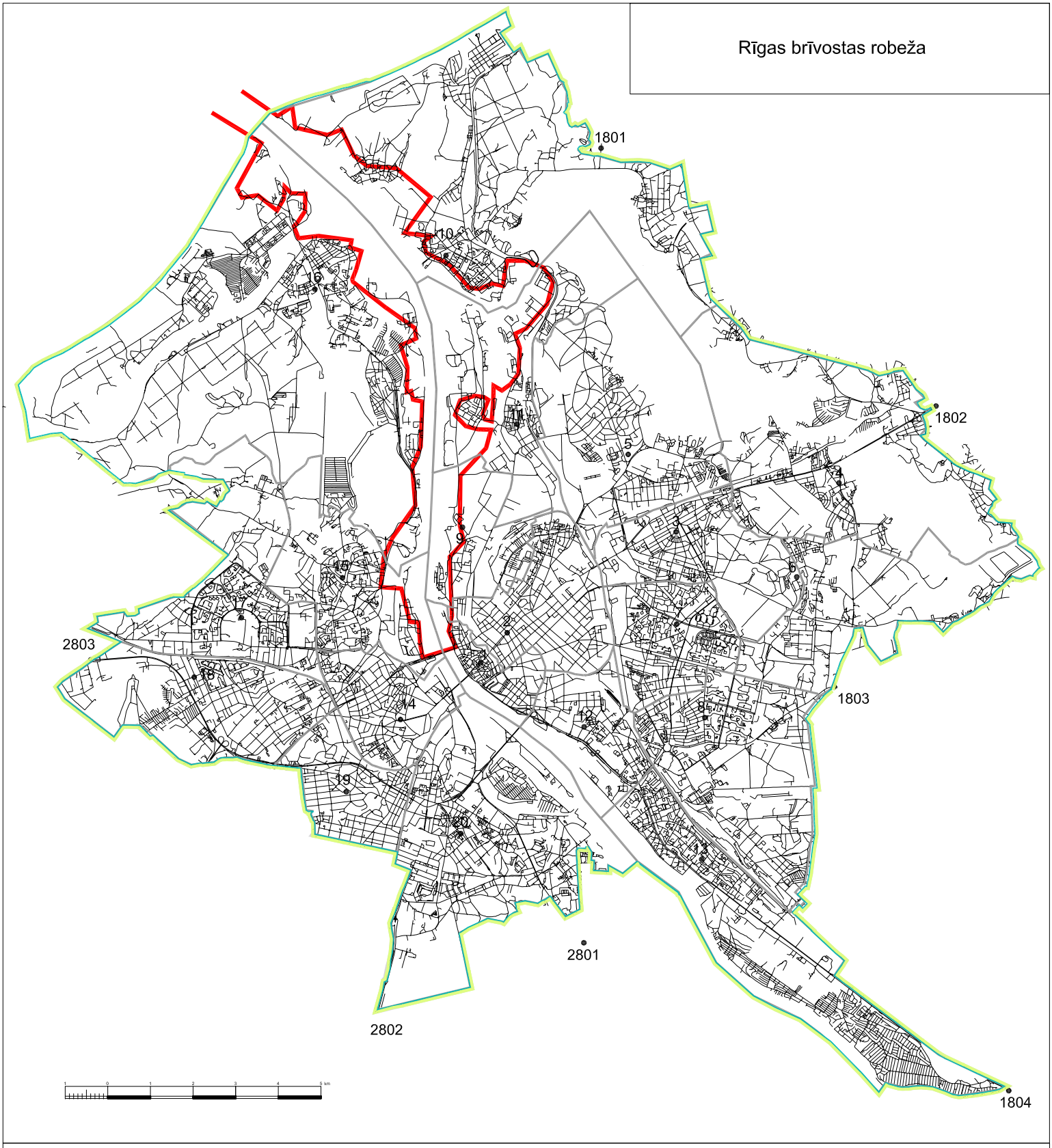
Rīgas brīvosta izveidojusies Daugavas abos krastos 11 km garumā, pie tās ietekas Rīgas Jūras līcī (*2.32.attēls*).

Saskaņā ar "Rīgas Brīvostas attīstības programma" (Tebodin, 2002.g.) izpētēm, Rīgas Brīvostai salīdzinājumā ar citām Baltijas ostām ir stipras pozīcijas attiecībā uz attālumu un tarifiem dažādu kravu veidiem. Turklāt Somijas ostas ir vienas no dārgākajām, bet Krievijas ostas ir vienas no lētākajām ostām, bet pēc apkalpes līmeņa Kaļiningradas ostu jāmodernizē.

Rīgas brīvostā veic kravu un pasažieru pārvadājumus.

2.4.1. Kravu pārvadājumi

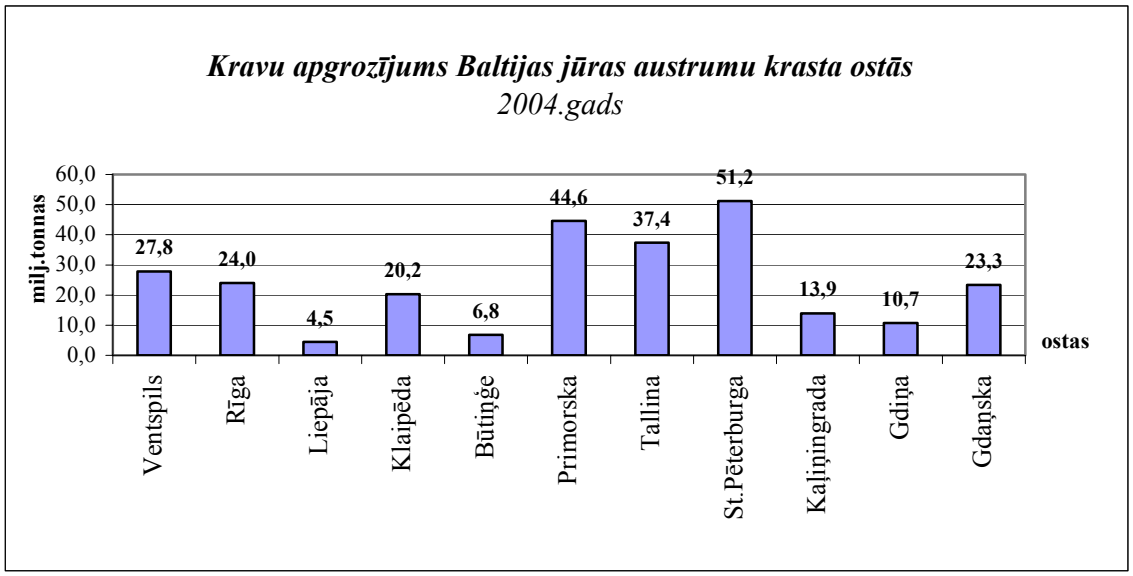
Rīgas brīvosta ir stratēģiski izdevīgākais kravu transportēšanas ceļš reģionā. Rīgas osta ir nozīmīga daudzprofilu osta, kas kravu apgrozījuma ziņā ir 5. lielākā osta Baltijas jūras austrumu piekrastē un 2. lielākā osta Latvijā pēc Ventspils (*2.33.attēls*)



APZĪMĒJUMI:

- *Rīgas pilsētas robeža*
- *Rīgas brīvostas robeža*
- *Transporta zonu robežas*
- 20 *Transporta zonas numurs*

2.32 attēls imink



Avots: LR Satiksmes ministrijas dati

2.33.attēls

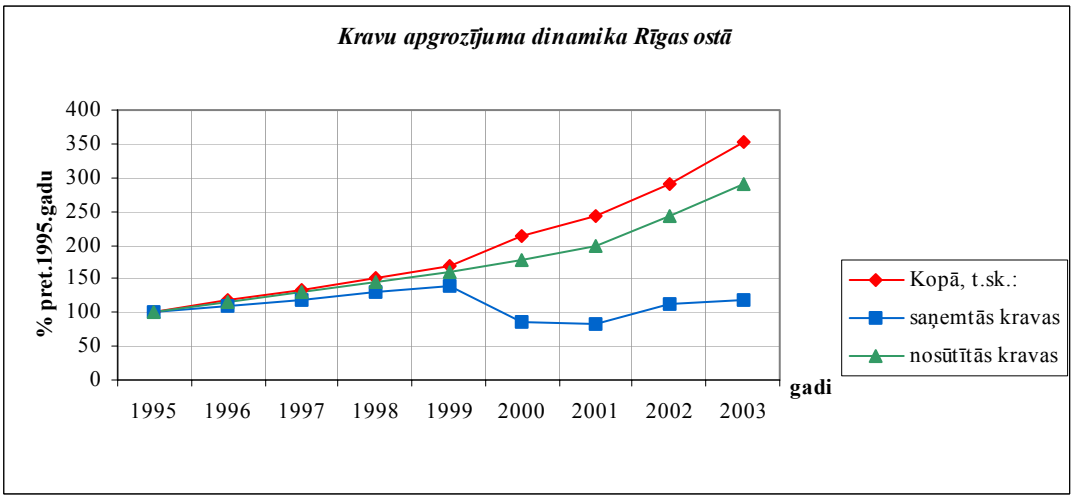
Brīvostas teritorijā esošo terminālu kravu pārkraušanas jauda ir 25 milj.t gadā. 2002.gadā salīdzinot ar 1995. gadu Rīgas brīvostā pārkrauto kravu apjoms pieaudzis gandrīz 2,5 reizes, bet 2003.gadā, salīdzinot ar to pašu laika periodu – gandrīz 3 reizes. Šis pieaugums ir uz nosūtīto kravu pieauguma rēķina. (*2.16. tabula, 2.34. attēls*). 2003.gadā Rīgas ostā tika pārkrautas 21,7 milj.tonnas kravu, kas ir 39,7% no Latvijas ostu kravu apgrozījuma, no kurām 90% ir nosūtītās kravas.

Kravu apgrozījums Rīgas ostā

2.16. tabula

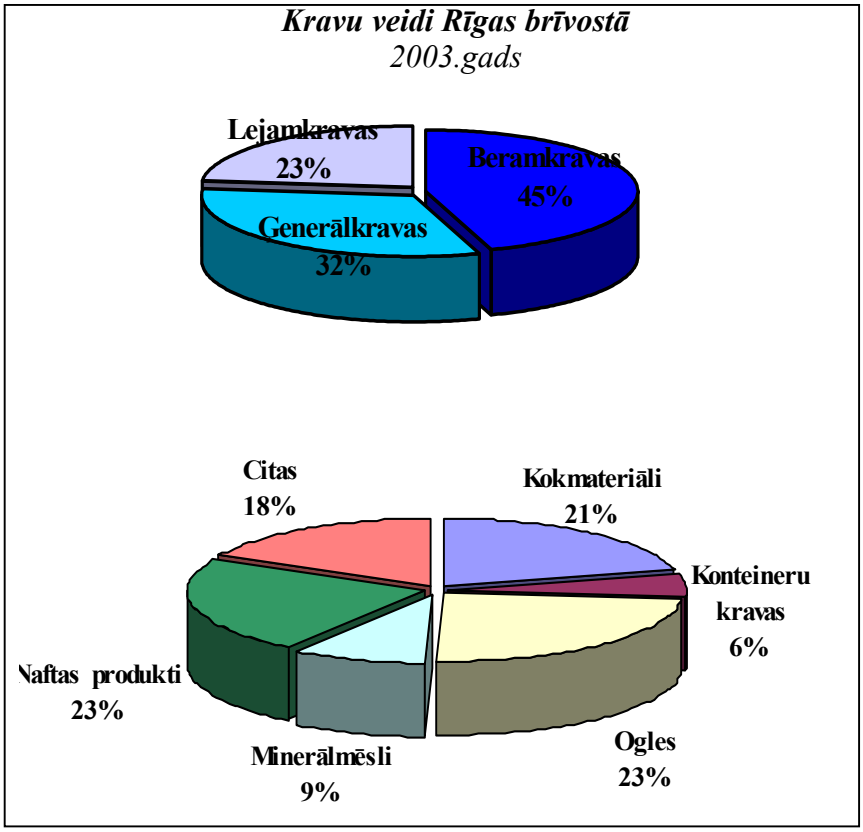
Gads	Nosūtītas kravas		Saņemtas kravas		Kopā kravu apgrozība	
	milj. tonnas	% pret 1995.gadu	milj. tonnas	% pret 1995.gadu	milj. tonnas	% pret 1995.gadu
1995	5,48	100,0	1,97	100,0	7,45	100,0
1996	6,43	117,2	2,17	109,9	8,60	115,3
1997	7,37	134,4	2,36	119,9	9,73	130,6
1998	8,31	151,6	2,56	129,8	10,87	145,9
1999	9,26	168,9	2,75	139,8	12,01	161,2
2000	11,65	212,5	1,70	86,3	13,35	179,1
2001	13,26	242,0	1,62	82,1	14,88	199,7
2002	15,89	289,7	2,22	112,8	18,11	243,0
2003	19,38	353,6	2,34	118,6	21,72	291,4

Avots: Centrālās statistikas pārvaldes dati



2.34.attēls

Rīgas brīvostā pēc kravu veida īpatsvars ir beramkravām – ogles un minerālmēsli. Galvenās pārkrautās kravas Rīgas brīvostā ir kokmateriāli, metāli. Vēl tiek pārkrautas ģenerālkravas kokmateriāli metāli un konteinerkravas, kā arī lejamkravas: nafta un naftas produkti, ķīmiskās vielas, sašķidrinātā gāze (*2.35. attēls*).



2.35.attēls

Aptuveni 97% Latvijas ostās pārkrauto konteineru tiek apstrādāti Rīgas brīvostā. Jāatzīmē, ka aptuveni 80% Rīgas brīvostas kravu apgrozījuma veido tranzītkravas nosūtīšanai uz vai saņemšanai no NVS. 2003. gadā Rīgas brīvostu apmeklējuši 4394 kuģu.

Rīgas brīvostā sekmīgi darbojas 34 stividorkompānijas.

Nozīmīgākie kravu koncentrācijas rajoni Rīgas brīvostā ir Andrejostā, Kundziņsalā un Rīnūžos (2.36.attēls).

2.36.attēlā, pēc Rīgas Brīvostas pārvaldes sniegtajiem datiem, atspoguļoti aptuveni 80% no kpējā Rīgas brīvostas kravu apgrozījuma 2003.gadā.

Rīgas brīvostas pievilcību palielinātu vienotas jaukta tipa transporta sistēmas dzelzceļš, autotransports – jūras transports pieejamība.

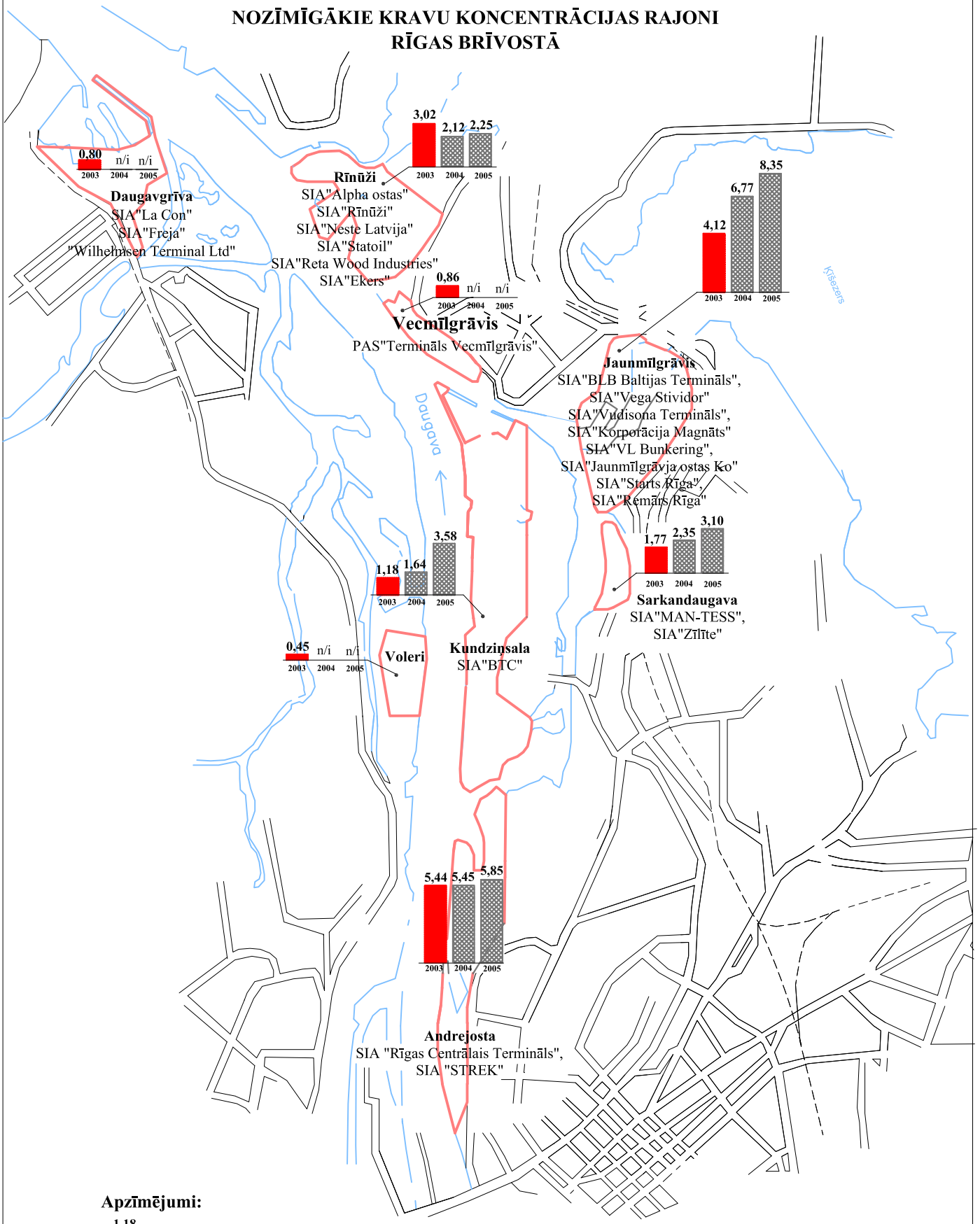
ASV jaukta tipa transportsistēma ir jau sen ieviesta, Eiropā tā atrodas attīstības stadijā. Pieaugošie sastrēgumi uz Eiropas lielceļiem vietās, kur iekšzemes kravu piegāde klientiem parasti tiek organizēta ar autofurgonu palīdzību, ir sekmējuši ostu operatoru, ekspeditoru un kuģu līniju kā alternatīvo variantu attīstību.

Pašreizējā situācijā ir grūtības izveidot vienotu jaukta tipa transporta sistēmu autotransports – dzelzceļš – jūras transports augošam konteineru terminālam Kundziņsalā, jo nav ērtu sakaru ar dzelzceļu (pagrieziens no Rīga-Preču stacijas uz Kundziņsalu) un drošu autotransporta savienojumu ar Austrumu maģistrāli.

Pēc "Rīgas brīvostas attīstības programmas" datiem prognozēts konteineru plūsmas pieaugums visās Baltijas reģiona ostās, t.sk. arī Rīgas ostā. Sakarā ar sastrēgumiem uz Eiropas ceļiem un vides aizsardzības apsvērumiem, palielināsies īsu maršrutu ķuģošanas līniju loma kravu pārvadājumos. Rīgas brīvostas izvietojums ir ļoti pateicīgs, lai attīstītu konteineru pārvadājumus, jo:

- ir daudz vietas, lai paplašinātos;
- salīdzinājumā ar citām Baltijas ostām atrodas vistuvāk Maskavai, kas ir ļoti svarīgs rajons;
- tā spēj sekmēt dažādu kravu veidu attīstību.

NOZĪMĪGĀKIE KRAVU KONCENTRĀCIJAS RAJONI RĪGAS BRĪVOSTĀ



Apzīmējumi:

1,18 (2003) — Kravu apgrozījums (milj.t) 2003. gadā (Rīgas brīvostas pārvaldes dati)

1,32 (2004) — Kravu apgrozījums (milj.t) 2004. un 2005.gadā (Rīgas brīvostas pārvaldes prognoze)

— Rīgas brīvostas rajonu robežas

Avots: Tehniski - ekonomiskais pamatojums prāmja pārceltuves izveidošanai maršrutā Bolderāja - Vecmīlgrāvis pāri Daugavai, SIA "IMINK", 2004.g.

2.36.attēls

imink

Liela nozīme ostas darbībā ir dzelzceļa pieostas stacijām – Rīga-Krasta, Mangaļi, Ziemeļblāzma, Bolderāja. Pieostas staciju pamata darbs ir Rīgas brīvostas terminālu apkalpošana, kur stividoru kompānijas veic kravu pārkraušanu no dzelzceļa uz jūras transportu un atpakaļ. Pieostas stacijās 2002.gadā tika pārkrauti vairāk kā 64% no Rīgas brīvostā pārkrauto kravu apjoma.

Galvenie kravu veidi pieostas stacijās

Pieostas stacijas nosaukums	Galvenie pārkrauto kravu veidi
Rīga-Krasta	Cukurs, graudi, eļļa, ogles
Mangaļi	Naftas produkti
Ziemeļblāzma	Minerālmēsli, kokvilna, naftas produkti, kokmateriāli, metāli, saldēti pārtikas produkti u.c.
Bolderāja	Kokmateriāli, sašķidrinātā gāze, metāllūžņi, kokmateriāli

Rīgas brīvostas teritoriju apkalpo arī kravas autotransports. Lielākās kravas autotransporta plūsmas uz Rīgas brīvostu novērotas pa Daugavgrīvas ielu, Flotes ielu, Eksporta ielu, Viestura prospektu, Albatrosu ielu, Traleru ielu.

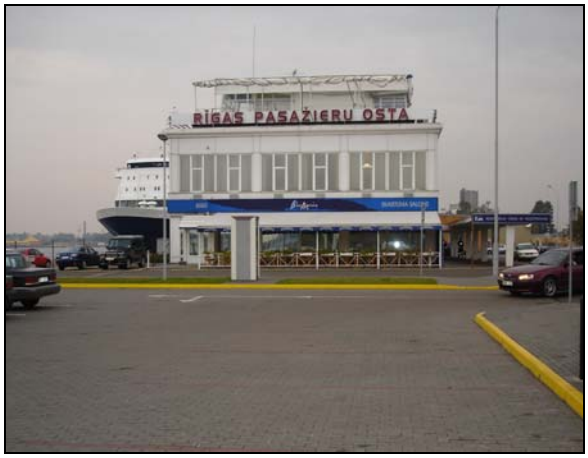
Pēc kravas transporta autovadītāju apsekošanas datu analīzes novērtēts, ka ar Rīgas brīvostu saistīti aptuveni 64% no iekšpilsētas un 26% no kopējiem kravas autotransporta pārvadājumiem pilsētā (ieskaitot reģionu) – 3.31.attēls (3.nodaļa). Aptuveni 32% no ar Sarkandaugavas un Jaunmīlgrāvja, ap 29% no ar Andrejostas un Bolderājas un ap 10% no ar Rīnūžu rajonu saistītām kravas autotransporta plūsmām dodas uz/no ostas.

Ar ostu saistītajos autopārvadājumos galvenie kravu veidi ir kokmateriāli, konteineri u.c. kravas.

2.4.2. Pasažieru pārvadājumi

Ņemot vērā ģeogrāfisko stāvokli, Latvijā jūras transporta nozīme pasažieru pārvadājumos raksturojama galvenokārt kā tūrisma industrijas sastāvdaļa. Vāji attīstītā pasažieru ostas infrastruktūra ir bijusi galvenais iemesls ierobežotai regulārās pasažieru prāmju satiksmes attīstībai, taču pēdējos gados sāk attīstīties regulārā un neregulārā satiksme Rīgas pasažieru ostā.

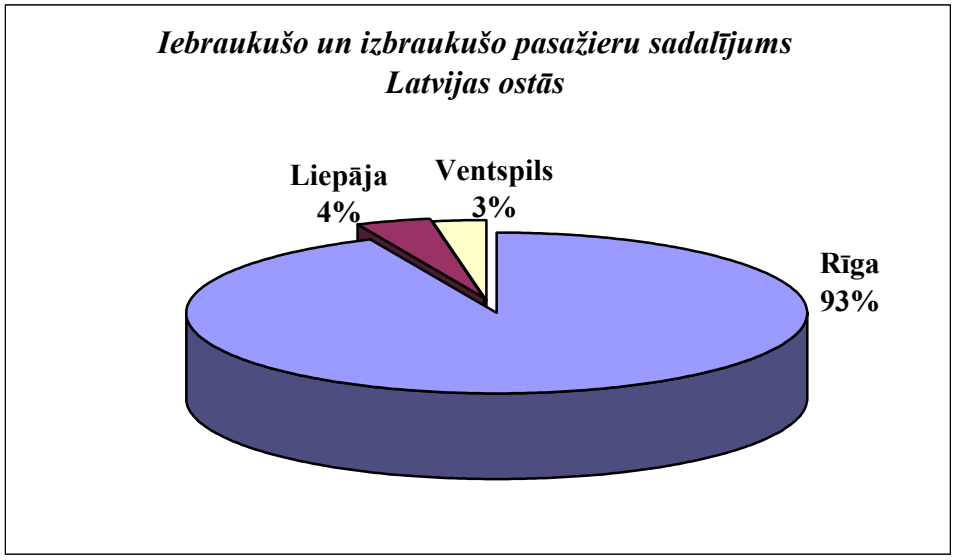
Rīgas pasažieru osta







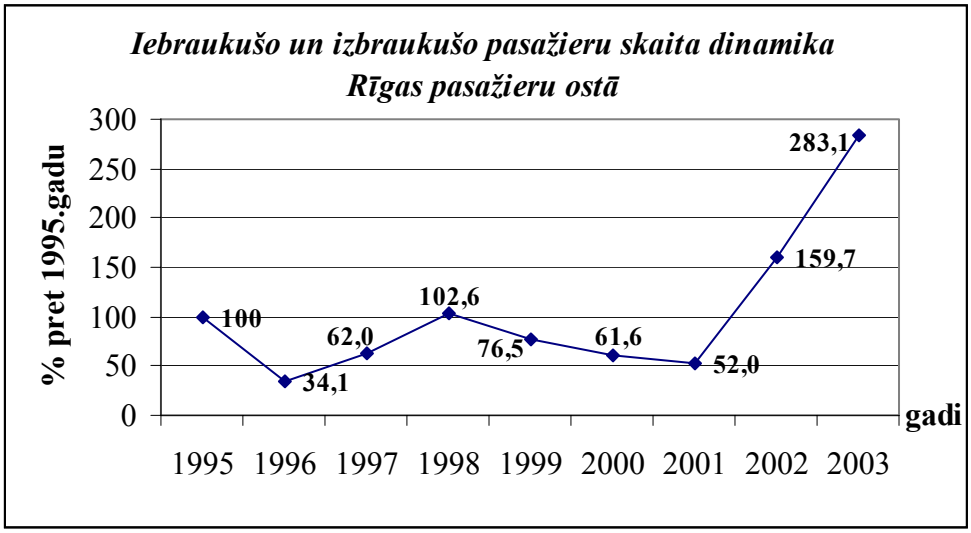
No Rīgas Pasažieru ostas notiek galvenā jūras transporta pasažieru satiksme. Šeit tiek apkalpoti ap 93% no Latvijas ostu pasažieru kopskaita (*2.37.attēls*).



2.37. attēls

Rīgas ostā darbojas divas regulāras pasažieru/krava prāmju līnijas, kas savieno Rīgu ar Stokholmu un Lībeku. Rīgas ostā ienāk arī kruīza kuģi no Skandināvijas un Rietumeiropas valstīm.

Rīgas Pasažieru skaits Rīgas ostā pasažieru skaitam ir tendence palielināties. 2002.gadā salīdzinot ar 1995.gadu tas ir pieaudzis vairāk nekā 1,5 reizes, bet 2003.gadā tas palielinājās gandrīz 3 reizes. 2003. gadā no Rīgas brīvostas pasažieru apgrozījums bija 278 tūkst.pasažieru. (*2.38.attēls* un *2.17.tabula*). Ievērojamo pasažieru pieaugumu veicināja uzlabotā regulārā prāmju satiksme ar Stokholmu.



2.38. attēls

Rīgas pasažieru ostā
iebraukušo un izbraukušo pasažieru skaits

2.17. tabula

Gads	Iebraukuši un izbraukušie pasažieri, *tūkst.cilv.gadā*	% pret 1995.gadu
1995	98,2	100
1996	33,5	34,1
1997	60,9	62,0
1998	100,8	102,6
1999	75,1	76,5
2000	60,5	61,6
2001	51,1	52,0
2002	156,8	159,7
2003	278,0	283,1

LR Centrālās statistikas pārvaldes dati

Rīgas pasažieru osta pilnībā neizmanto savu potenciālu. Arī Rīgas Pasažieru ostas ēka pilnībā neapmierina mūsdienu pasažieru prasības. Nav nodrošināta arī ērta pasažieru nokļūšana līdz pilsētas Centram ar sabiedrisko transportu, jo līdz vienīgā tuvumā esošā sabiedriskā transporta tramvaja pieturvietai ir aptuveni 1,0 km. Nokļūt līdz pilsētas centram var tikai kājām vai izmantojot vieglo taksometru pakalpojumus un privātās automašīnas.

2.5. Gaisa transports

Pieaugot cilvēku labklājības līmenim un starptautiskajai sadarbībai pieaug pieprasījums pēc gaisa transporta pakalpojumiem, kas ir kļuvuši par galvenajiem garu ceļojumu veikšanai.

Pasažieru un kravu gaisa pārvadājumus nodrošina starptautiskā lidosta "Rīga", kas lielākā ne tikai Latvijā, bet arī visā Baltijā. Tā atrodas aptuveni 9 km attālumā no Rīgas centra. Lidosta "Rīga" ir izveidota ar pasaules standartiem atbilstošu pasažieru un lidmašīnu apkalpošanu un satiksmes drošības līmeni un ir TEN-T elements.

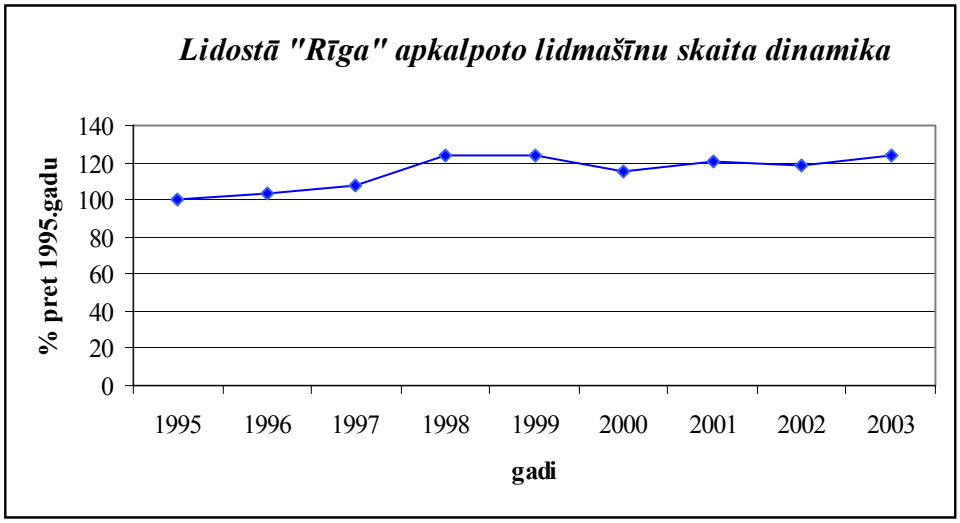
2002.gadā lidostā "Rīga" tika apkalpotas 18,7 tūkst.lidmašīnas, kas salīdzinot ar 1995.gadu ir par 20% vairāk (*2.18.tabula, 2.39.attēls*). Bet 2003.gadā jau tika apkalpotas 19,5 tūkst.lidmašīnas.

Lidostā "Rīga" apkalpoto lidmašīnu skaits

2.18. tabula

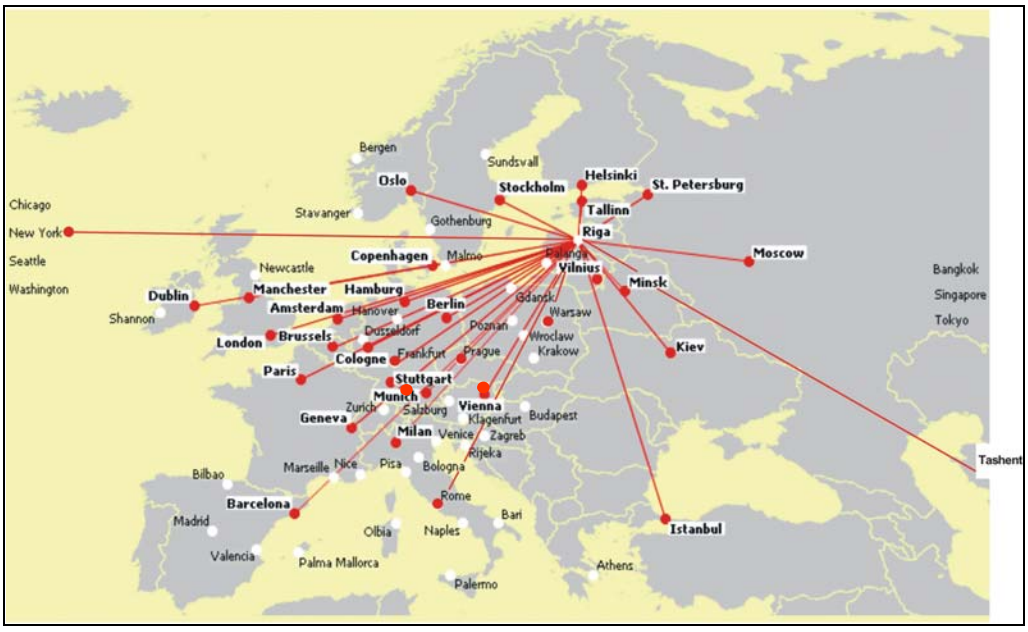
Gadi	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Apkalpotas lidmašīnas, *tūkst.*	15,7	16,3	17,0	19,5	19,4	18,1	18,9	18,7	19,5
% pret 1995.gadu	100	104	108	124	124	115	120	119	124

Avots: LR Centrālās statistikas pārvaldes dati



2.39.attēls

Pašlaik no lidostas "Rīga" tiek veikti regulārie lidojumi uz vairāk nekā 30 pasaules valstīm (*2.40. attēls*).



2.40.attēls

Rīgas pilsētā atrodas arī lidlauks "Spilve". Pašreiz tas tiek izmantots galvenokārt tikai sporta aviācijas vajadzībām. Spilves lidlauks nav iekļauts turpmākai izmantošanai ne Satiksmes, ne Aizsardzības ministrijas attīstības plānos.

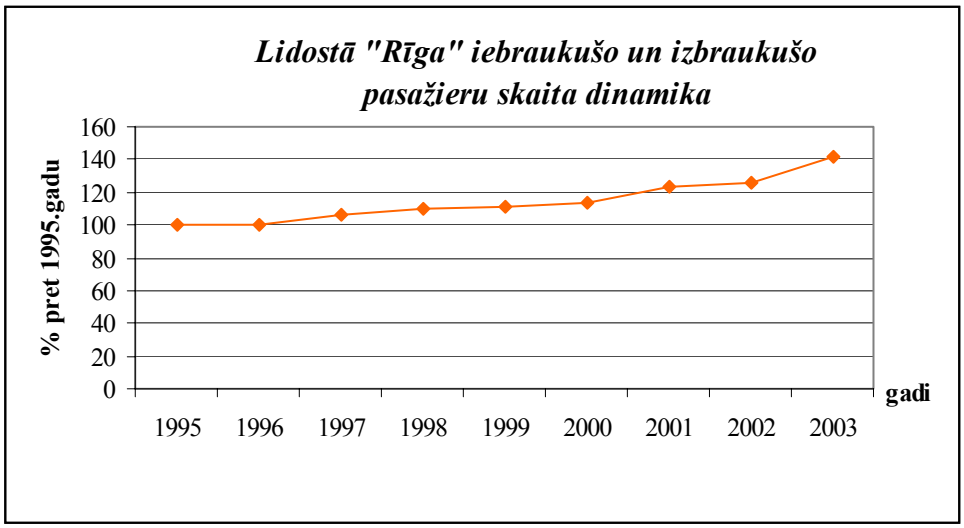
2.5.1. Pasažieru pārvadājumi

Gaisa transports ir vispopulārākais starptautiskā pasažieru transporta līdzeklis. 2002.gadā salīdzinot ar 1993.gadu gaisa transportā pārvadāto pasažieru skaits pieaudzis gandrīz 1,3 reizes, bet 2003.gadā jau 1,4 reizes un sasniedzis maksimumu. (*2.19.tabula* un *2.41.attēls*).

Iebraukušo un izbraukušo pasažieru skaits lidostā "Rīga"

2.19. tabula

Gadi	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Pasažierus skaits, tūkst.cilv.	504	506	535	555	562	574	623	633	712
% pret 1995.gadu	100	100	106	110	112	114	124	126	141



3.41.attēls

Gandrīz ¼ daļa no visiem ar lidmašīnām pārvadātajiem pasažieriem ir ielidojuši vai izlidojuši uz Dāniju, ap 13% uz Vāciju, bet ap 11% uz Somiju. Tas saistīts arī ar to, ka liela daļa pasažieru šo valstu lidostas izmanto tranzītam.

Uz lidostu no Rīgas centra kursē 22. un 22.a maršruta autobusi, bet ne vienmēr autobusu reisu grafiks ir saskaņots ar lidojumu grafiku, un ne visiem pasažieriem ir vajadzīgs nokļūt uz pilsētas centru, tāpēc pasažieri izmanto galvenokārt vieglo taksometru pakalpojumus un personīgos automobiļus.

2.5.2. Kravu pārvadājumi

Kravu pārvadājumus pārsvarā veic aviokompānijas, kuru pamatdarbības veids ir pasažieru pārvadājumi. Šie pārvadājumu apjomi ir ļoti nelieli salīdzinot ar kopējiem starptautiskajiem kravu pārvadājumiem.

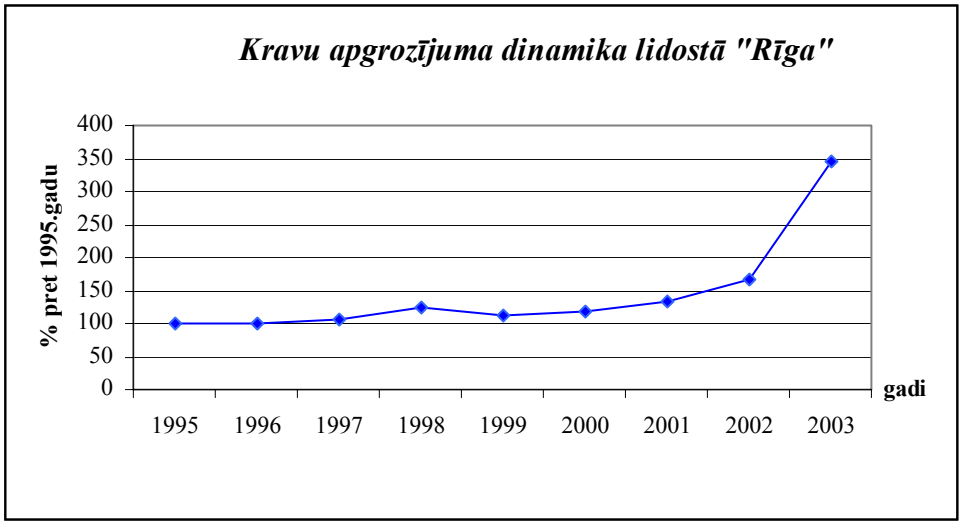
Ņemot vērā pasaules ekonomikas izaugsmi pēdējos gados, kā arī faktu, ka gaisa transports nodrošina visātrāko un drošāko kravas pārvadāšanu, pasaulē strauji ir pieaudzis gaisa transporta pārvadāto kravu apjoms. Ja 2002. gadā transportu veikto kravu pārvadājumu apjoms salīdzinot ar 1995.gadu bija palielinājies 1,7 reizes, tad 2003.gadā salīdzinot ar attiecīgo periodu tas jau palielinājies gandrīz 3,5 reizes (*2.20.tabula* un *2.42.attēls*).

Kravu apgrozījums lidostā "Rīga"

2.20.tabula

Gadi	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Kravas, tūkst.tonnas	3,92	3,91	4,12	4,91	4,41	4,66	5,21	6,58	13,53
% pret 1995.gadu	100	100	105	125	113	119	133	168	345

Avots: LR Centrālās statistikas pārvaldes dati



2.42.attēls

Tiek plānots netālu no lidostas teritorijas izveidot biznesa parku, kur tiktu organizēta IT produkcijas ražošana. Šīs ražošanas attīstīšanai būtiska būs kravu piegāde ar gaisa transportu, tādēļ tiek domāts par vēl viena kravas termināla būvi. Tas viss liecina par kravu pārvadājumu apjoma tālākas palielināšanās iespējām lidostā "Rīga".

3. PILSĒTAS TRANSPORTS

Pilsētas dzīvotspēju nodrošina pasažieru un kravas transports.

3.1. Pasažieru transports

Pasažieru pārvadājumus pilsētā veic sabiedriskais transports (tramvajs, trolejbuss, autobuss, dzelzceļš, rajona maršrutu autobuss, maršruta taksometri un vieglie taksometri) un personīgais transports (vieglās automašīnas, motocikli utt.).

3.1.1. Pasažieru pārvadājumi

Pieprasījumu pēc transporta pakalpojumiem raksturo iedzīvotāju kustīgums (pārvietošanās skaits uz cilvēku laika vienībā). Vasaras sezonā katrs Rīgas un aglomerācijas iedzīvotājs vidēji pārvietojas Rīgas teritorijā 2,45 reizes dienā, t.sk. 0,67 reizes kājām, 0,84 reizes ar sabiedrisko transportu, 0,94 reizes – ar vieglo autotransportu (ziņas par Rīgas un Rīgas aglomerācijas iedzīvotāju pārvietošanās apjomiem iegūtas no šī darba sastāvā 2004. gadā veiktās iedzīvotāju kustīguma aptaujas).

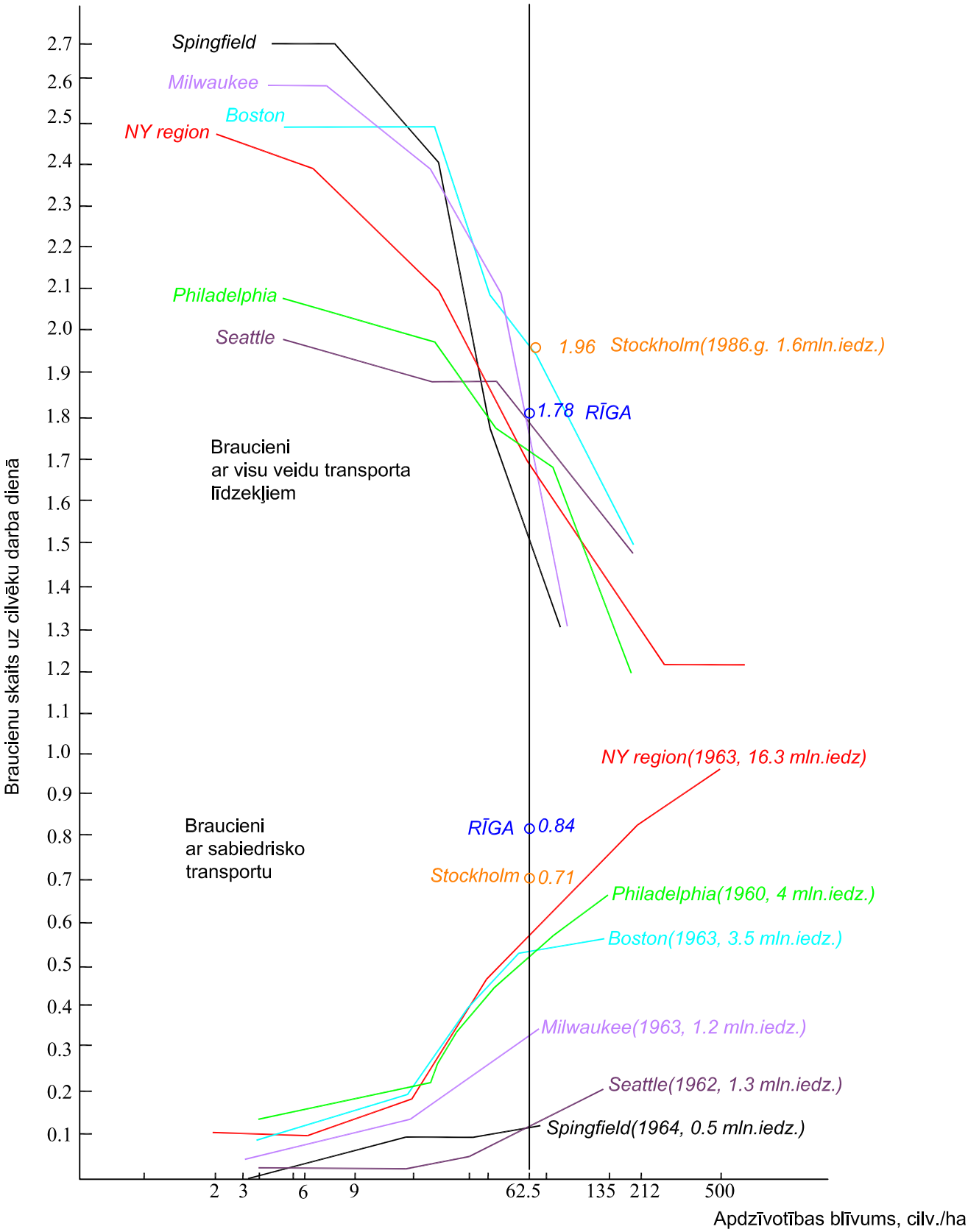
Datu analīze rāda, ka Rīgā kopējā iedzīvotāju kustīguma rādītājs ir vienā līmenī ar citām pilsētām ar līdzīgu apdzīvotības blīvumu (piem. AVS, Zviedrija – *3.1. attēls),* bet sabiedriskā transporta izmantošanas rādītājs Rīgā ir 2 reizes augstāks.

Pārvietojumu sadalījums starp transporta veidiem sniegts *3.2. attēlā*. No tā izriet , ka no visiem pārvadājumiem ar transportu vieglie automobiļi veic 46%.

Pasažieru pārvadājumu struktūra pa kustības virzieniem ar vieglo transportu parādīta *3.3. attēlā,* ar sabiedrisko transportu – *3.4. attēlā*.

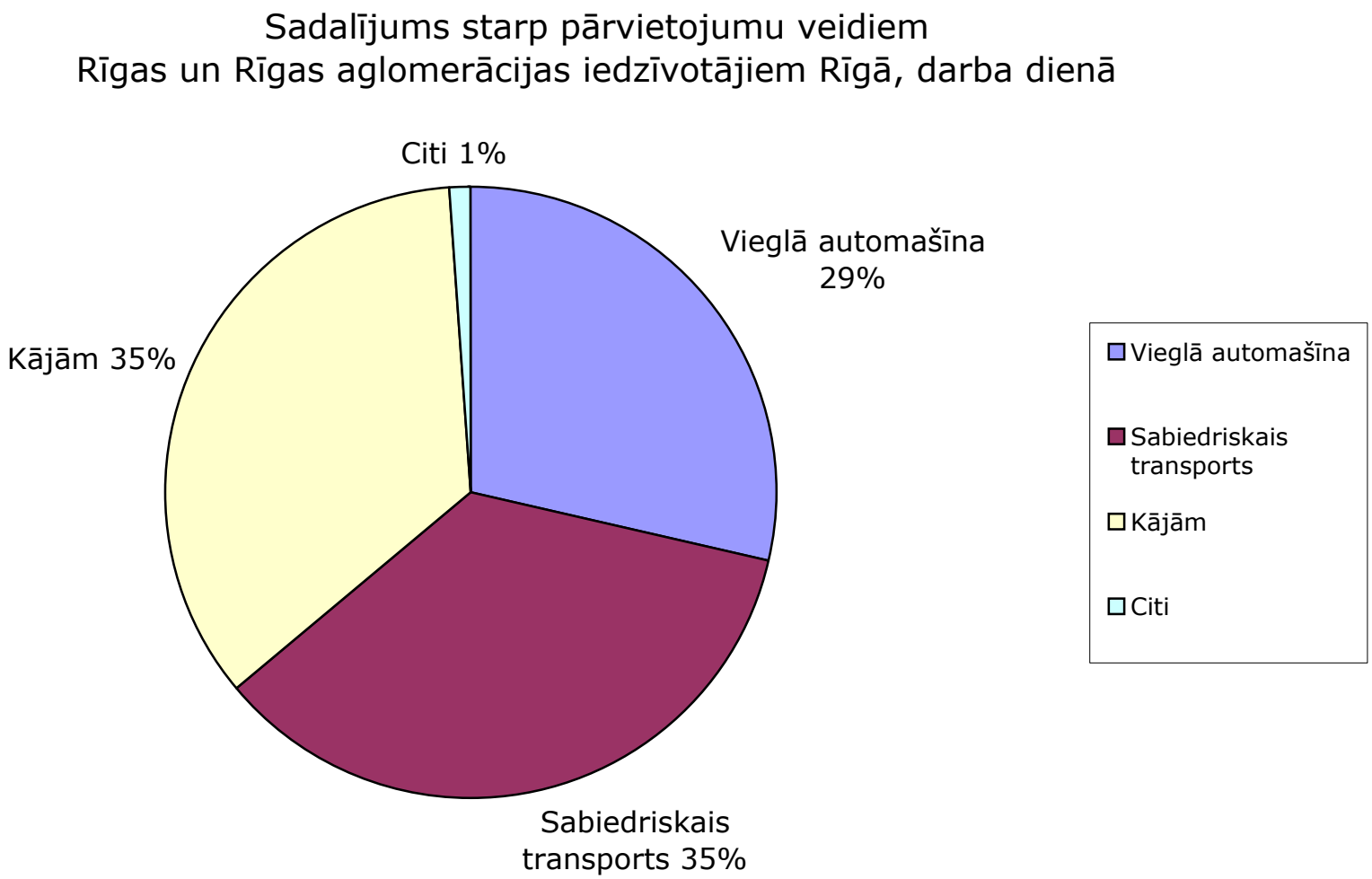
Pasažieru pārvadājumu struktūra pa virzieniem attiecībā pret pilsētas Centru sniegta *3.5. attēlā* (“RVC transporta infrastruktūras analīzes un attīstības plāna” sastāvā “Transporta plūsmu izpēte”, SIA “IMINK”, 2003.)

Iedzīvotāju kustīguma salīdzinājums dažādām pasaules pilsētām



Avots: Public transportation second edition George E.Gray Lester A.Hoel

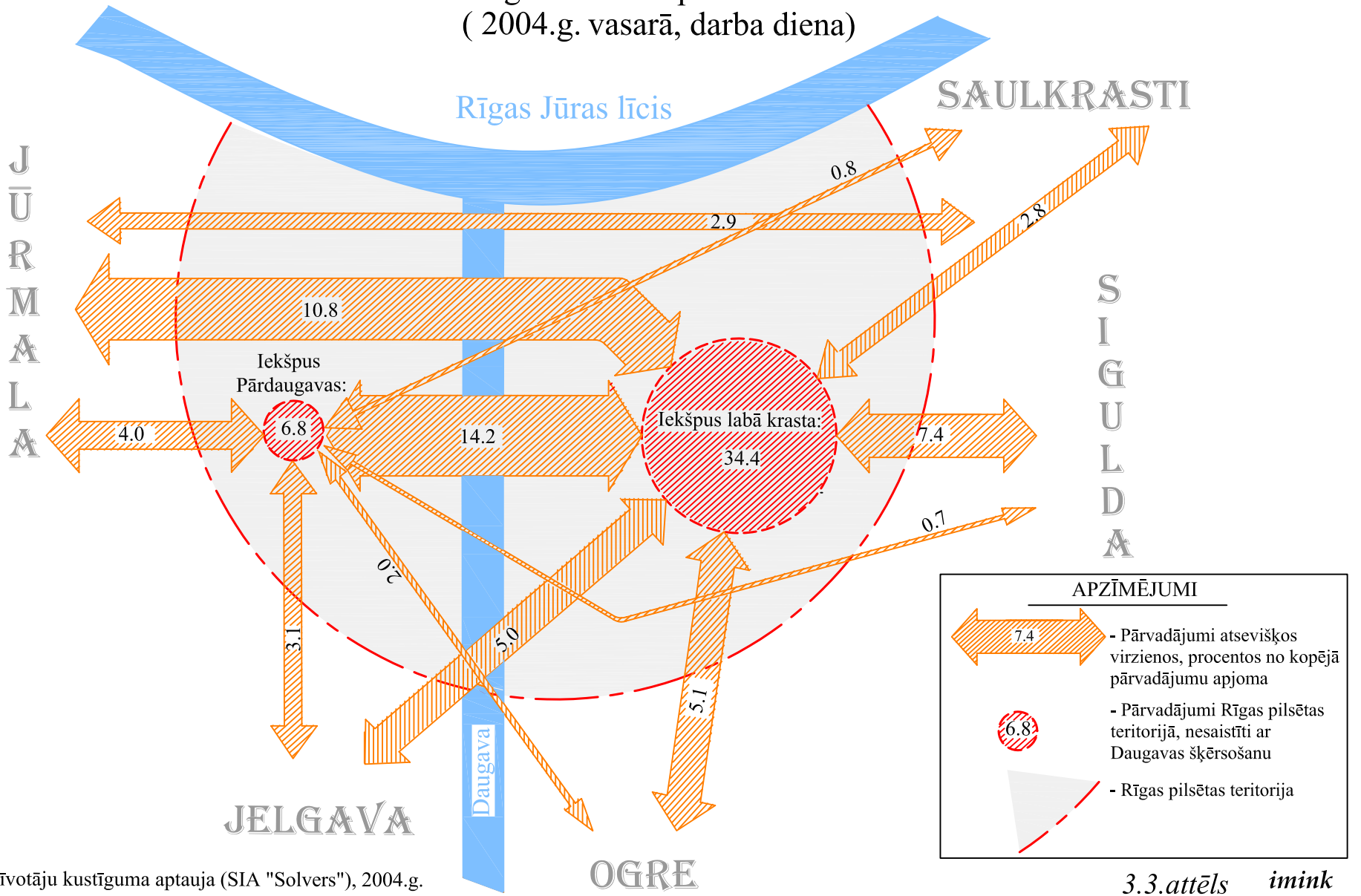
3.1 attēls *imink*



Avots: 2004. g. vasaras iedzīvotāju kustīguma aptauja

3.2. attēls

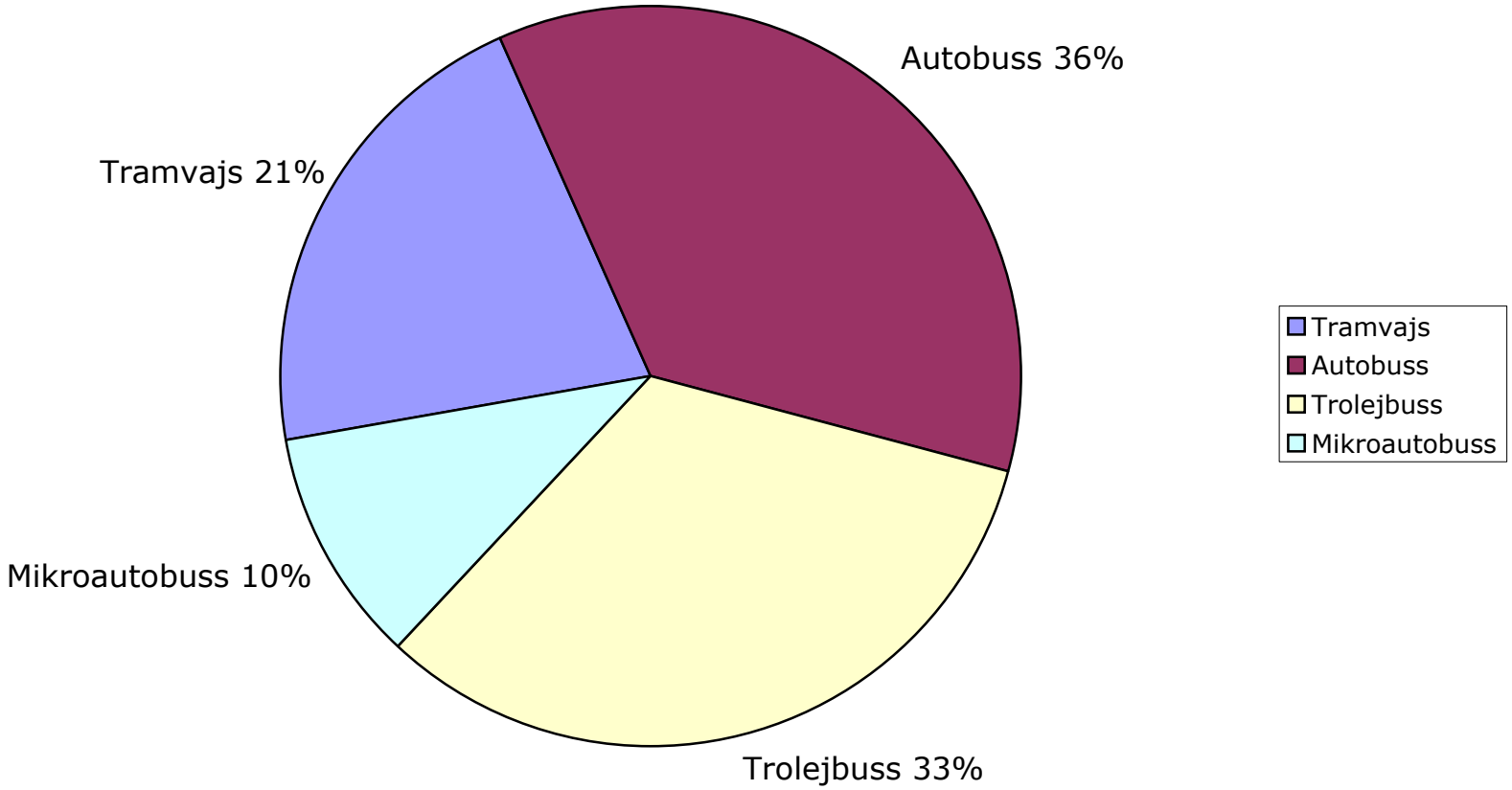
Rīgas un Rīgas aglomerācijas iedzīvotāju pārvadājumu ar vieglo autotransportu struktūra (2004.g. vasarā, darba diena)



Avots: iedzīvotāju kustīguma aptauja (SIA "Solvers"), 2004.g. "Imink"

3.3.attēls ***imink***

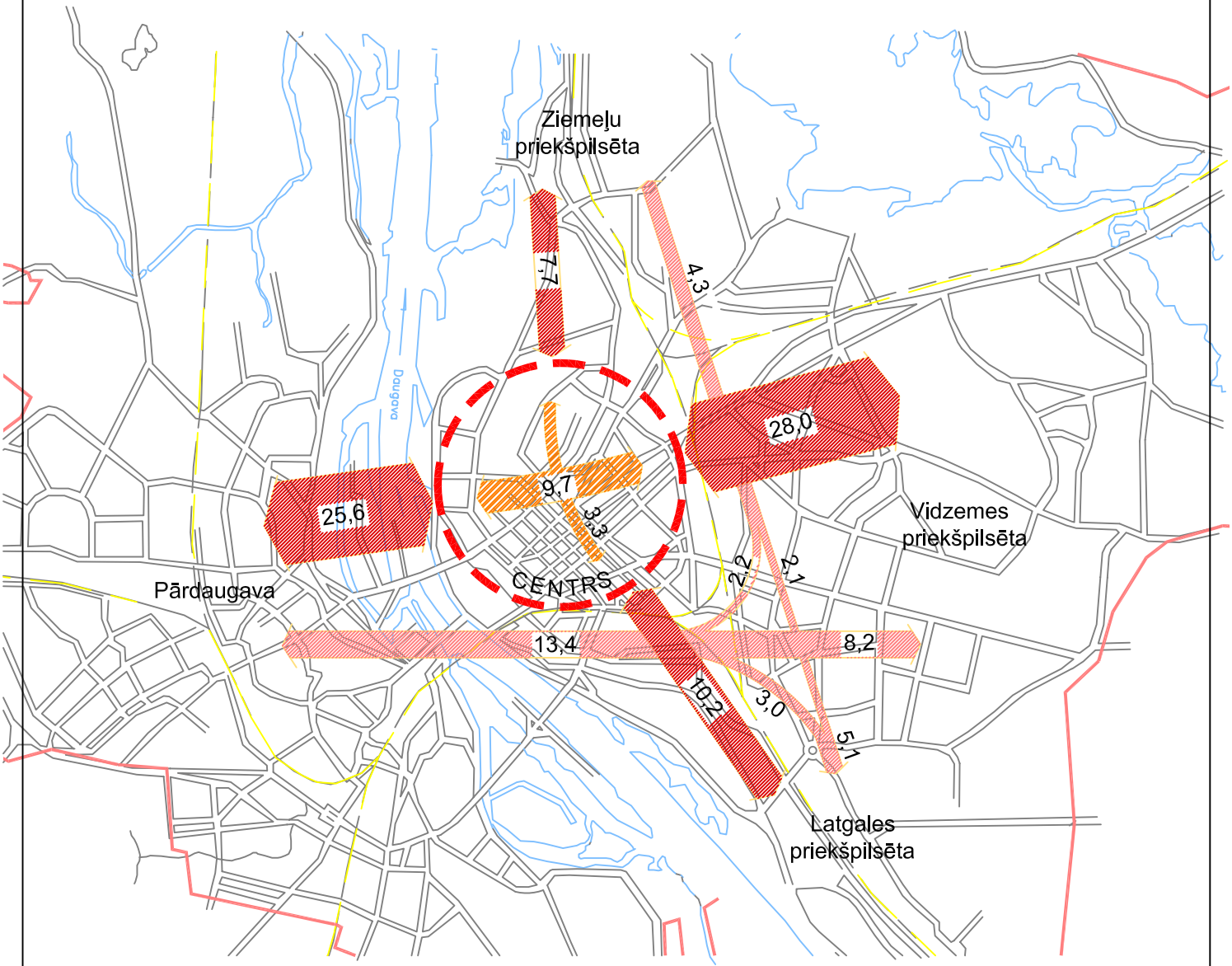
Sadalījums starp sabiedriskā transporta veidiem pārvadājumiem
Rīgas un Rīgas aglomerācijas iedzīvotājiem Rīgas teritorijā, darba dienā



Avots: 2004. g. vasaras iedzīvotāju kustīguma aptauja

3.4. attēls

Pasažieru pārvadājumu struktūra attiecībā pret centru
Rīgā, 2003
(procentos no kopējā apjoma)



Apzīmējumi

13,4 - % no kopējā apjoma

- Pārvadājumi iekšpus centra

- Ievadi centrā

- Tranzīts attiecībā pret centru

Avots: RVC transporta infrastruktūras analīze un attīstības plāns,
"Transporta plūsmu izpīte", IMINK, 2003.

3.5.attēls ***imink***

Pasažieru pārvadājumu apjoms Pārdaugavā ir 5-6 reizes mazāks, nekā labajā krastā. No visām vieglā transporta plūsmām tranzītas attiecībā pret pilsētu ir ne vairāk par 3%. Visaktīvākie ievadi pilsētā ir no Jūrmalas un no Siguldas virzieniem.

Pasažieru plūsmu struktūra (*3.3. - 3.5. attēls*) liecina par to, ka Pārdaugavas robežās notiek 13,9 % no visiem pasažieru pārvadājumiem pilsētā, bet labajā krastā – 49,7%, tātad 3 reizes vairāk nekā Pārdaugavā. Starp abiem krastiem pāri Daugavai tiek veikti 36,4% no visiem pilsētas pasažieru pārvadājumiem. Minētie dati apstiprina Centra un visa labā krasta nozīmīgumu un pievilcīgumu (liels darbavietu skaits, Centra funkcijas ietekme).

Vasaras darba dienās ap 54% no braucējiem izmanto vieglo transportu, 45% - sabiedrisko un ap 1% - citus transporta veidus – motociklus, velosipēdus.

Pasažieru pārvadājumu gada apjoms aplēsts, pamatojoties uz pārvadātāju atskaites un iedzīvotāju kustīguma aptaujas datiem *(3.1. tabula).*

Dati par iedzīvotāju pārvietošanos ar dažādiem transporta veidiem ārpusvasaras periodos pieejami vienīgi no Tirgus un sociālo pētījumu centra "Baltijas datu nams" (BDN) 1998. gadā veiktās un 2002. gadā papildinātās aptaujas. No tās datiem izriet, ka Rīgā kustīgums ar transportu uz 1 iedzīvotāju ir tikai 1,12 reizes dienā, no tā ar vieglā transporta izmantošanu - tikai 10%. Abi šie rādītāji ir ļoti zemi salīdzinājumā ar 2004. gada vasaras aptaujas datiem, un ar analogiem rādītājiem citās pasaules pilsētās (*3.1. attēls*), kā arī ar SYSTRA 2002. gada "Rīgas modernā tramvaja projekta" aptaujas datiem, kurā tika konstatēts, ka ārpusvasaras sezonās pāri Daugavai 40% no pasažieru pārvadājumiem veic vieglais transports. No minētā varam secināt, ka ir jāveic papildus pētījumi par iedzīvotāju kustīgumu ārpusvasaras sezonās.

Pilsētas pasažieru pārvadājumu sadalījums pa transporta veidiem Rīgā

3.1.tabula

Nr. p.k	Transporta veidi	1994.		1995.		1996.		1997.		1998.		1999.		2000.		2001.			2002.			2003.		
		milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	% no pārvadājumiem Rīgā	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	% no pārvadājumiem Rīgā	milj.pas./ gadā	% no pārvadājumu veida	% no pārvadājumiem Rīgā
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	31	32
1	**1.Sabiedriskais transports:**																							
2	1.1.Masu lietošanas:																							
3	1.1.1. autobusi	107,9	26,6	108,8	28,8	82,3	27,1	83,5	26,3	82,4	26,1	79,0	26,7	71,5	27,6	71,8	27,9	15,4	80,0	30,7	16,3	84,0	31,7	16,3
4	1.1.2. trolejbusi	110,7	27,3	98,7	26,1	75,4	24,9	83,8	26,4	96,1	30,4	92,2	31,2	86,5	33,4	84,8	32,9	18,1	82,6	31,7	16,9	82,3	31,1	16,0
5	1.1.3. tramvajs	88,1	21,8	79,7	21,1	60,5	19,9	70,2	22,1	79,6	25,2	76,2	25,8	71,4	27,6	69,5	27,0	14,9	67,8	26,0	13,8	66,9	25,3	13,1
6	**Kopā p.1.1.1.-1.1.3.**	306,7	75,7	287,2	76,0	218,2	71,9	237,5	74,8	258,1	81,7	247,4	83,7	229,4	88,5	226,1	87,8	48,4	230,4	88,4	47,0	233,2	88,1	45,4
7	1.1.4.maršruta taksometri	30,7	7,6	28,7	7,6	26,5	8,7	24,2	7,6	22	6,9	20,2	6,8	15,0	5,8	17,0	6,6	3,6	19,4	7,5	4,0	20,8	7,9	4,0
8	1.1.5.taksobusi													5,3	2,0	4,6	1,8	1,0	0,7	0,3	0,1	atcelts	-	-
9	**Kopā p.1.1.4., 1.1.5.)**	30,7	7,6	28,7	7,6	26,5	8,7	24,2	7,6	22,0	6,9	20,2	6,8	20,3	7,8	21,6	8,4	4,6	20,1	7,8	4,1	20,8	7,9	4,0
13	1.1.6.dzelzceļš	60,0	14,8	55,0	14,6	53,0	17,5	50,0	15,7	30,0	9,5	22,0	7,4	3,5	1,4	3,9	1,5	0,8	4,3	1,7	0,9	4,7	1,8	0,9
14	1.1.7.rajona autobusi											0,3	0,2	0,8	0,3	0,9	0,3	0,2	0,5	0,2	0,1	0,6	0,2	0,1
15	***KOPĀ masu lietošanas***	*397,4*	*98,1*	*370,9*	*98,1*	*297,7*	*98,1*	*311,7*	*98,1*	*310,1*	*98,1*	*289,9*	*98,1*	*254,0*	*98,1*	*252,5*	*98,0*	*54*	*255,3*	*98,1*	*52,1*	*259,3*	*98,0*	*50,4*
16	1.2. Personīgas lietošanas:																							
17	taksometri	7,7	1,9	7,1	1,9	5,7	1,9	6,0	1,9	6,0	1,9	5,6	1,9	5,1	1,9	4,9	2,0	1,1	5,0	1,9	1,0	5,3	2,0	1,0
18	***KOPĀ sabiedriskais transports***	*405,1*	*100,0*	*378,0*	*100,0*	*303,4*	*100,0*	*317,7*	*100,0*	*316,1*	*100,0*	*295,7*	*100,0*	*259,1*	*100,0*	*257,4*	*100,0*	*55,1*	*260,3*	*100,0*	*53,1*	*264,6*	*100,0*	*51,4*
19	**2. Personīgais transports:**																							
20	vieglās automašīnas															210,0	100,0	44,9	230,0	100,0	46,9	250,0	100,0	48,6
	PAVISAM KOPĀ															**467,4**		**100,0**	**490,3**		**100,0**	**514,6**		**100,0**

Avots: SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde",
SIA "Rīgas Satiksme",
A/S "Rīgas Starptautiskā autoosta"
A/S "Pasažieru vilciens",
Rīgas rajona padomes Plānošanas un attīstības pārvalde
RD Satiksmes departaments

3.2. Sabiedriskais transports (ST)

Rīgā pasažierus apkalpo sekojošie sabiedriskā transporta veidi:

- masu transports (turpmāk "sabiedriskais transports" vai "ST"): elektrificētais - tramvaji un trolejbusi; autobusi, dzelzceļš, maršruta taksometri;
- personīgas lietošanas transports – taksometri.

Masu pasažieru pārvadājumus Rīgas pilsētā veic VAS "Latvijas dzelzceļš" meitas uzņēmums A/S "Pasažieru vilciens", pašvaldības SIA "Rīgas satiksme" un SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" (tramvajs, trolejbuss, autobuss) un privātie operatori, bet pārvadājumus ar taksometriem - privātās firmas un individuālie operatori.

Rīgas sabiedriskā transporta shēma sniegta *1. rasējumā*.

3.2.1. Pilsētas dzelzceļš

Dzelzceļa tīkls ir labi sazarots Rīgas pilsētā un aglomerācijā. Dzelzceļā lielākais īpatsvars ir piepilsētas pārvadājumos (aptuveni 75% no visiem ar dzelzceļu pārvadātajiem pasažieriem), kas norāda uz šī satiksmes veida nozīmīgumu Rīgas aglomerācijas iedzīvotāju apkalpošanā. Tomēr sakarā ar to, ka dzelzceļa tīkls vēsturiski tika veidots pārsvarā kravas pārvadājumiem, tas nav trasēts cauri galvenajiem pasažierus veidojošiem punktiem, sevišķi pilsētas centrālaja daļā (izņemot Centrālo pasažieru staciju). Tāpēc dzelzceļa loma pilsētas pārvadājumos nav liela. Pa dzelzceļu Rīgas pilsētā tiek veikti aptuveni 3 % no visiem Rīgas pilsētas pārvadājumiem. Šie pārvadājumu apjomi varētu būt lielāki, bet trūkst saskaņotības starp pilsētas sabiedrisko transportu un dzelzceļu (maršrutu struktūra, tarifu sistēma, kustības saraksti), kaut gan tie varētu papildināt viens otru un darboties sabalansēti (pārsēšanās punktu izveidošana un labiekārtošana, kustības sarakstu koordinācija utt.).

Starp dzelzceļu un citiem ST veidiem, kur tie savstarpēji krustojas vai ir satuvināti, vietām izveidojušies pārsēšanās punkti – pie Centrālās stacijas, pie Zemitāniem, Brasas, Zasulauka u.c. Jāpiezīmē, ka pārsēšanās apstākļi vairumā vietu ir neapmierinoši.

Pilsētas pārvadājumos netiek pilnā mērā izmantotas dzelzceļa transporta priekšrocības: caurlaides spējas rezerves, pārvadājumu ātrums un drošība.

Sīkāk par dzelzceļu Rīgā izklāstīts nodaļā "Ārpilsētas transports".

3.2.2. Sabiedriskā transporta loma pasažieru pārvadājumos

Nozīmīgākā loma pasažieru pārvadājumos pilsētā ir elektrificētajam transportam - 58,8 % no visiem pārvadājumiem. Tas darbojas visaktīvākajos radiālajos virzienos. Tramvaju un trolejbusu maršruti apkalpo atšķirīgus koridorus. Dažās zonās tie nedaudz pārklājas, piemēram Juglā, Sarkandaugavā, Ķengaragā, Iļģuciemā (*3.6. un 3.7. attēls*).

Autobusu maršrutu tīkls ir ļoti plašs, tas papildina elektrificēto transporta tīklu un nodrošina pakalpojumus rajonos, kur nav elektrificētā transporta vai tā tīkls ir nepietiekoši sazarots (Imanta, Zolitūde, Ziepniekkalns, Pleskodāle, Bieriņi), kā arī tālu no Centra izvietotajos rajonos (Bolderāja, Vecmīlgrāvis, Jaunciems).

Teritorijas pārklājums ar autobusu tīklu parādīts *3.8. attēlā.*

Autobusu tīkla struktūra pamatā ir radiāla. No 48 pilsētas maršrutiem vairāk par 80% maršrutu virzās uz Centru. Pārējie maršruti savieno savā starpā perifērijas rajonus (4 kreisajā krastā un 7 - labajā). Pēdējā laikā sāk attīstīties diametrālie maršruti, savienojot divus radiālos maršrutus vienā (3., 13., 21., 48., 49.maršruta autobusi).

Radiālo maršrutu galapunkti centrā tiek apkalpoti piecos laukumos, no kuriem visnozīmīgākais ir Abrenes ielā – galapunkts 21. autobusu maršrutam (gandrīz pusei no autobusu maršrutu skaita). Stāvlaukums ar dzelzceļa uzbērumu izolēts no centrālās zonas un dzelzceļa stacijas. Tā galvenā priekšrocība ir liela platība, kas nodrošina autobusu stāvēšanu starp reisiem un pasažieru apkalpošanu uz platformām, izolētām no automašīnu satiksmes, ko nevar teikt par Centrālās stacijas zonu ar lielām automašīnu, autobusu un trolejbusu plūsmām.

Rīgas teritorijas pārklājums ar visiem ST veidiem parādīts *3.9. un 3.10. attēlā.*

TRAMVAJS


Aspāzijas bulvaris


13.janvāra iela


11.novembra krastmala

TROLEJBUSS


Kr.Valdemāra iela

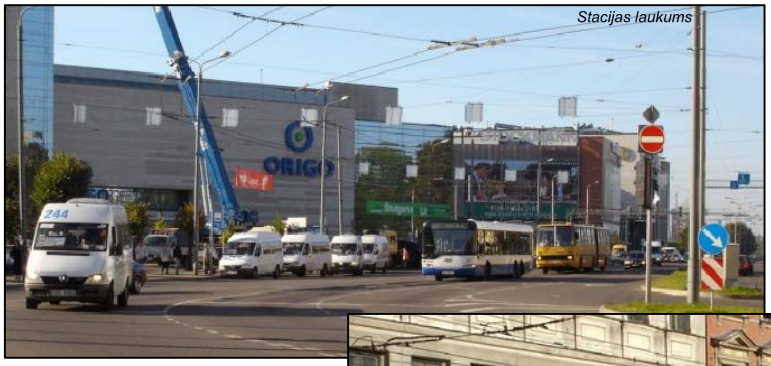

Raiņa bulvāris


Kr.Valdemāra iela


Sateklēs iela

ELEKTRIFICĒTAIS TRANSPORTS

AUTOBUSS



Stacijas laukums



Mārijas iela

MARŠRUTA TAKSOMETRS



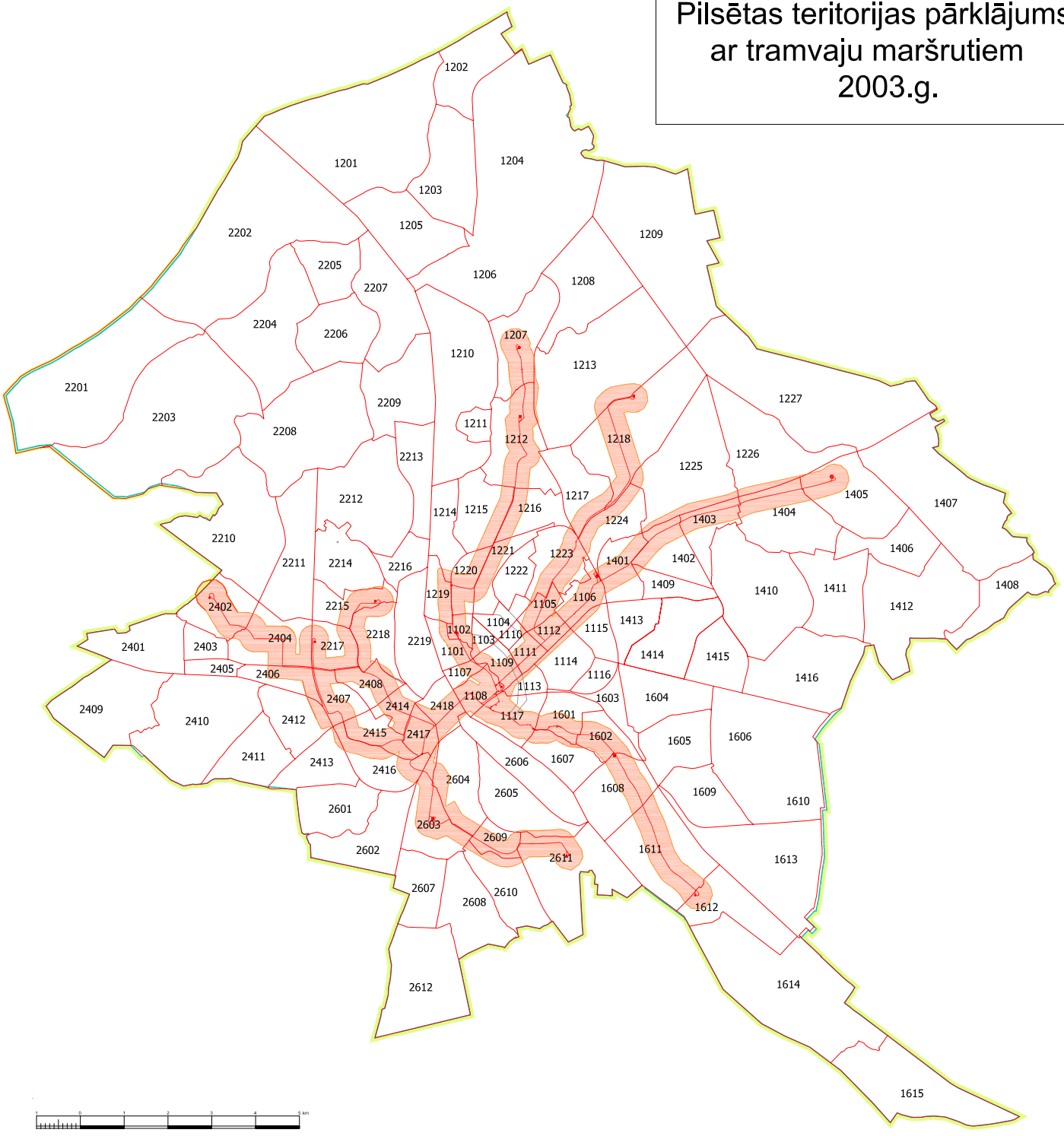
Sadovnikova iela



Maršruto taksometru galastacija

PASAŽIERU MASU TRANSPORTS

Pilsētas teritorijas pārklājums ar tramvaju maršrutiem 2003.g.



APZĪMĒJUMI:

Pilsētas sabiedriskā transporta līnijas ar apkalpošanas zonu 300 m

- *tramvaja līnija*
- *Rīgas pilsētas robeža*

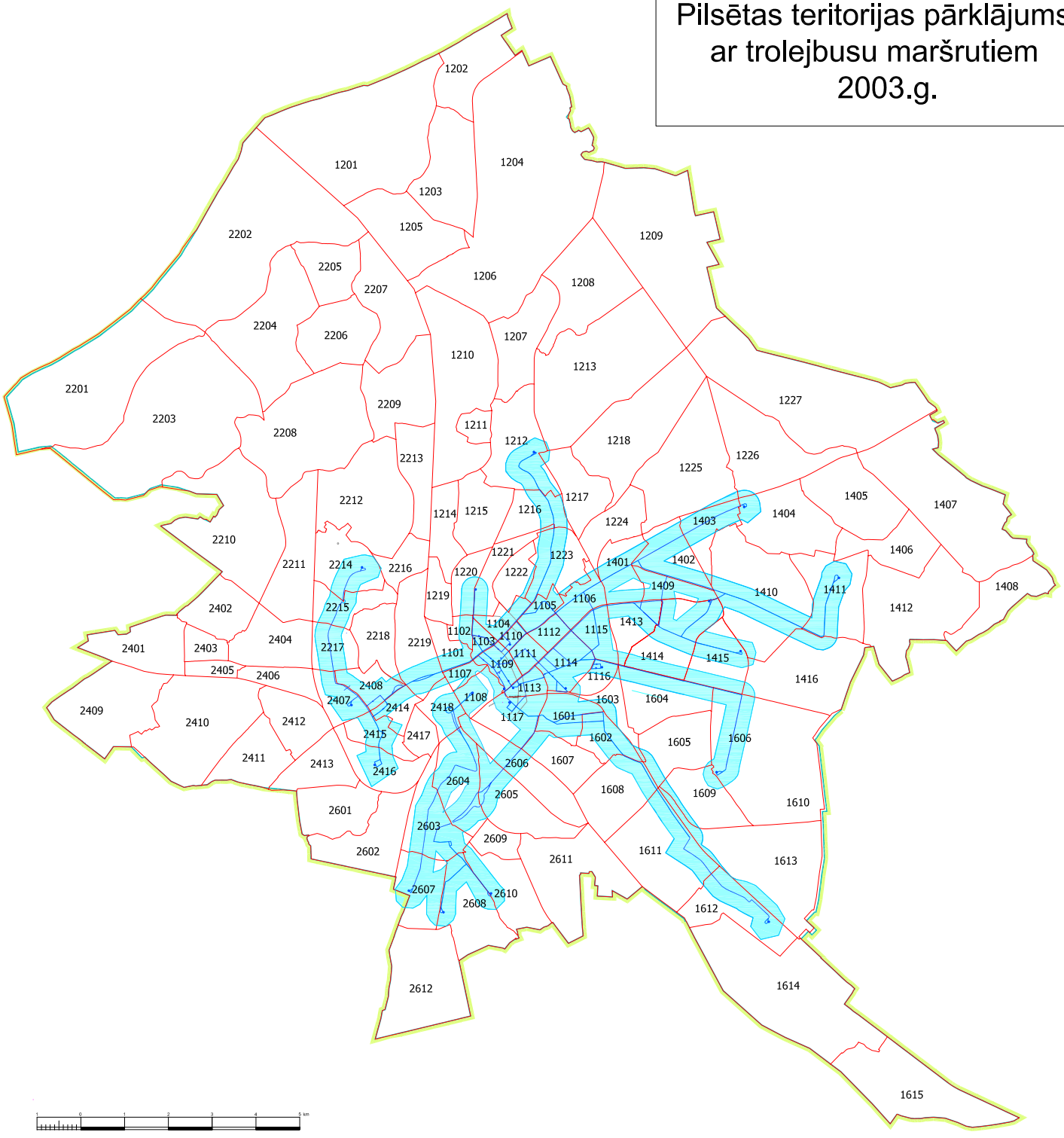
2612 - *Rīgas statistiskās zonas numurs*

- *Rīgas statistiskās zonas robeža*

AVOTS: Pēc pārvadātāju organizāciju datiem

3.6. attēls *imink*

Pilsētas teritorijas pārklājums ar trolejbusu maršrutiem 2003.g.



APZĪMĒJUMI:

Pilsētas sabiedriskā transporta līnijas ar apkalpošanas zonu 300 m

- *trolejbusa līnija*
- *Rīgas pilsētas robeža*

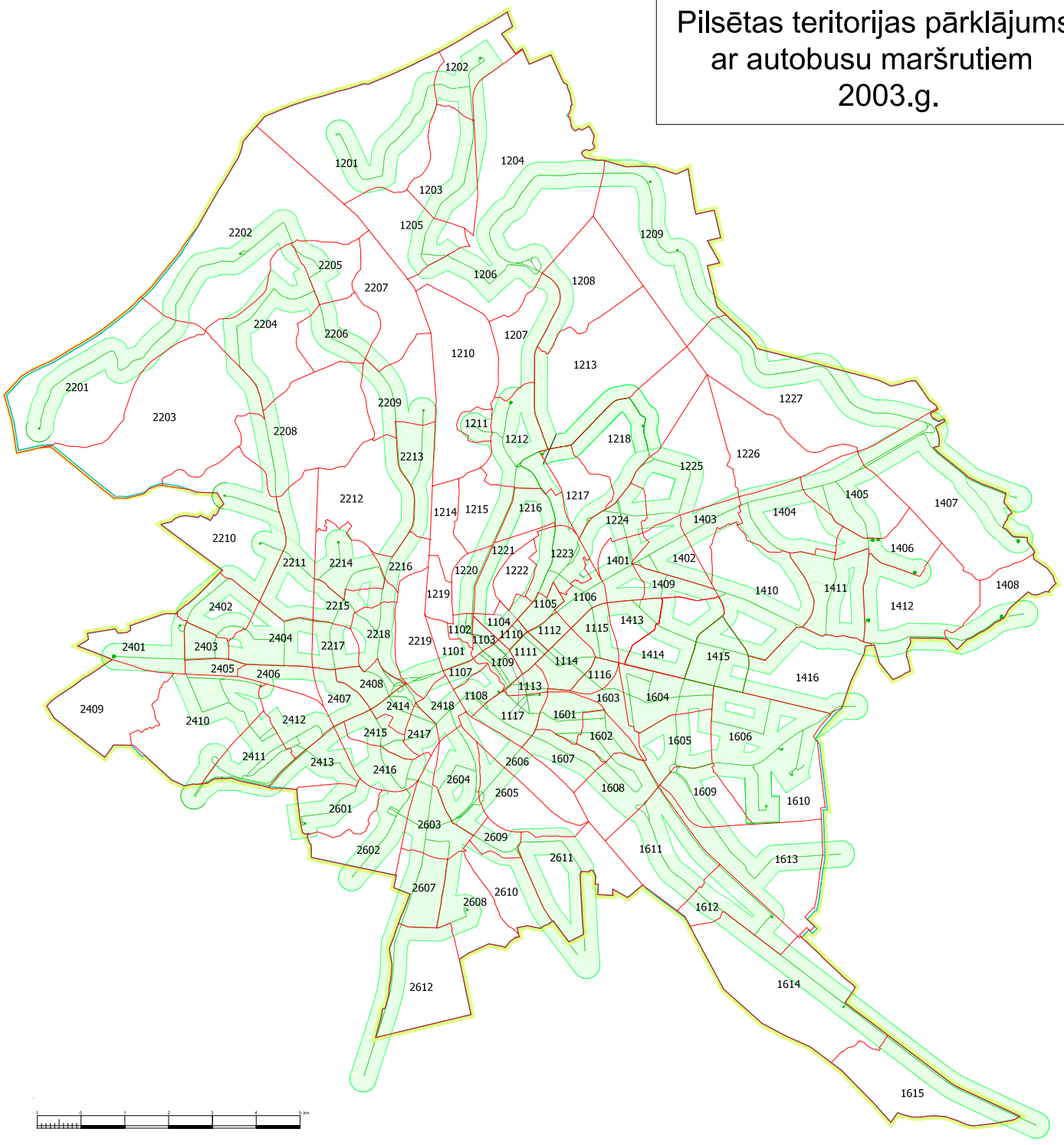
2612 - *Rīgas statistiskās zonas numurs*

- *Rīgas statistiskās zonas robeža*

AVOTS: Pēc pārvadātāju organizāciju datiem

3.7. attēls *imink*

Pilsētas teritorijas pārklājums ar autobusu maršrutiem 2003.g.



APZĪMĒJUMI:

Pilsētas sabiedriskā transporta līnijas ar apkalpošanas zonu 300 m

- *autobusa līnija*
- *Rīgas pilsētas robeža*

2612 - *Rīgas statistiskās zonas numurs*

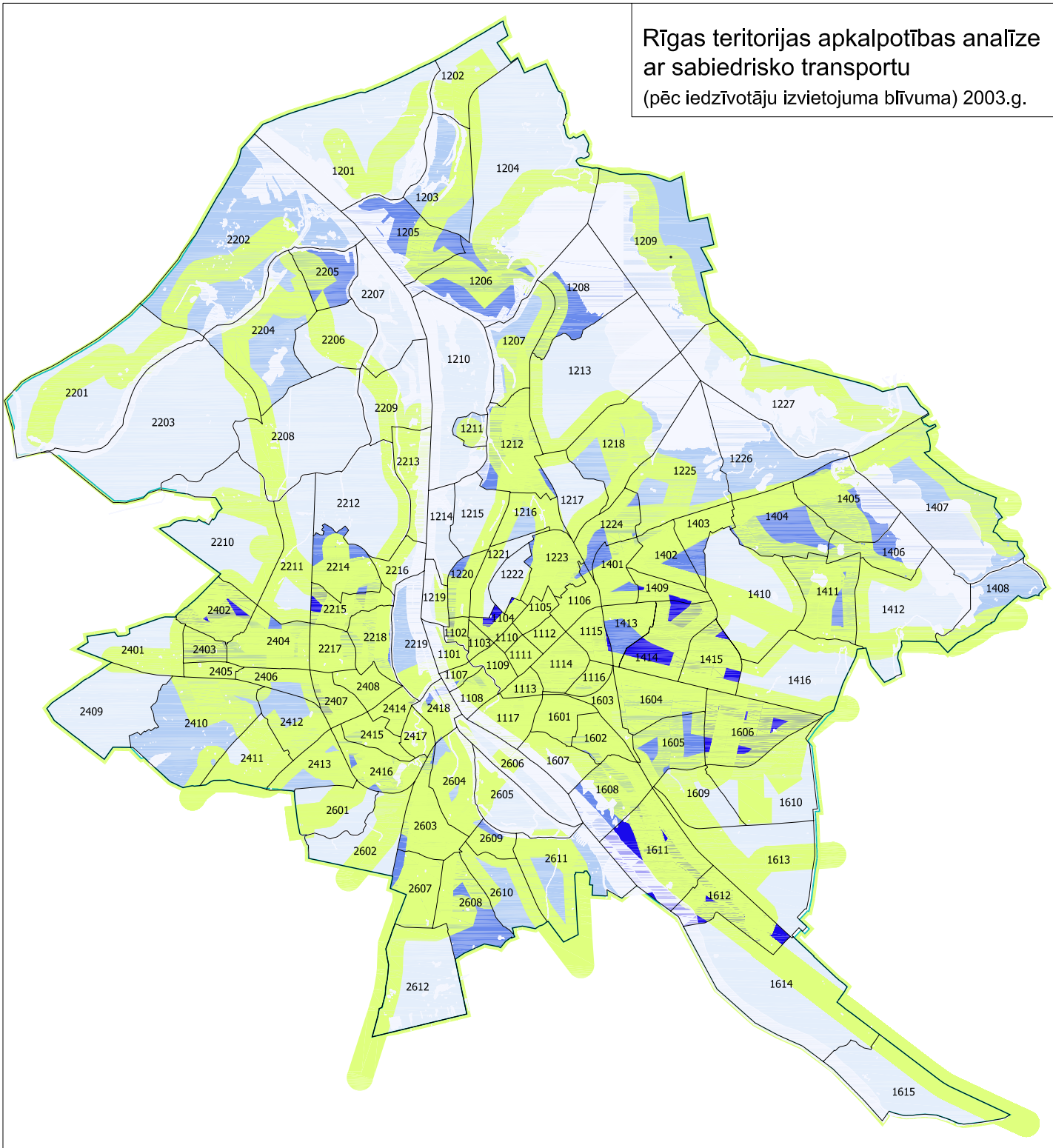
- *Rīgas statistiskās zonas robeža*

AVOTS: Pēc pārvadātāju organizāciju datiem

3.8. attēls *imink*

Rīgas teritorijas apkalpotības analīze ar sabiedrisko transportu

(pēc iedzīvotāju izvietojuma blīvuma) 2003.g.



APZĪMĒJUMI:

- *Pilsētas sabiedriskā transporta apkalpošanas zona 600 m*
- *> 15000 cilv./km2*
- *10000-15000 cilv./km2*
- *5000-10000 cilv./km2*
- *1000-5000 cilv./km2*
- *< 1000 cilv./km2*

2612 *Rīgas statistiskās zonas numurs*

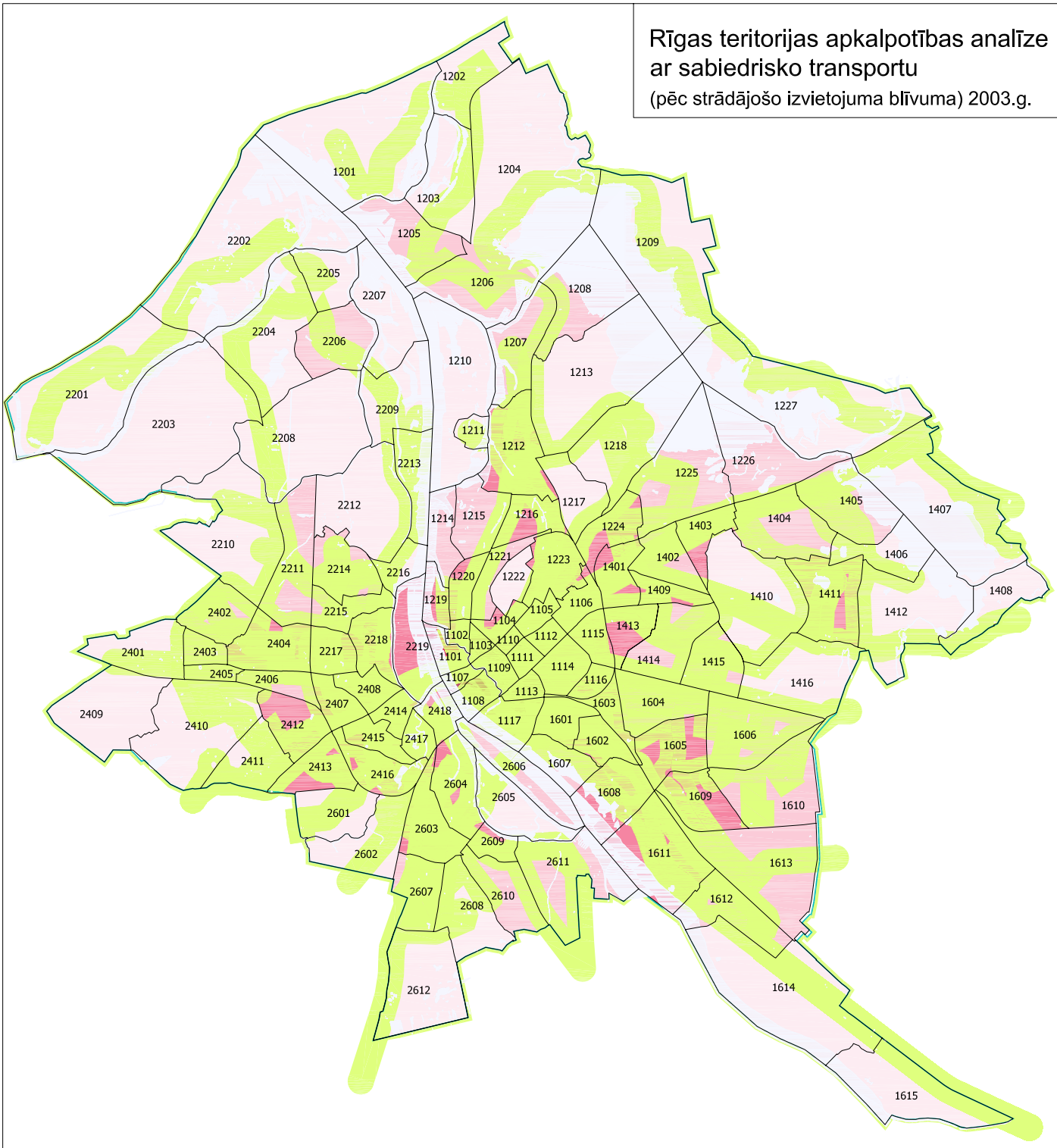
Rīgas pilsētas robeža

Rīgas statistiskās zonu robežas

AVOTS: RD Pilsētas attīstības departamenta dati un pārvadātāju organizāciju dati

3.9 attēls *imink*

Rīgas teritorijas apkalpotības analīze ar sabiedrisko transportu
(pēc strādājošo izvietojuma blīvuma) 2003.g.



APZĪMĒJUMI:

- *Pilsētas sabiedriskā transporta apkalpošanas zona 300 m*
- *> 20000 cilv./km2*
- *10000-20000 cilv./km2*
- *2000-10000 cilv./km2*
- *500-2000 cilv./km2*
- *< 500 cilv./km2*

2612 *Rīgas statistiskās zonas numurs*

Rīgas pilsētas robeža

Rīgas statistiskās zonu robežas

AVOTS: RD Pilsētas attīstības departamenta dati un pārvadātāju organizāciju dati

3.10 attēls imink

Paveiktā grafoanalītiskā analīze rāda, ka dažādu sabiedriskā transporta veidu pieturvietu 5 – 6 min. sasniedzamības zonā (300 - 400 m attālumā) dzīvo:

- tramvajs – 35% no iedzīvotāju vai 47% no strādājošo skaita,
- trolejbuss – 44% no iedzīvotāju vai 55% no strādājošo skaita,
- autobuss – 87% no iedzīvotāju vai 91% no strādājošo skaita.

Kopumā tikai 5 – 7% no Rīgas iedzīvotājiem vai 3-5% no strādājošajiem sasniedz ST pieturas ilgāk par 5-6 minūtēm.

3.9. un *3.10. attēlos* uzskatāmi parādīts, ka ar ST sliktāk apkalpotas vairākas ražošanas un noliktavu zonas, pārsvarā pilsētas nomalēs, piemēram: Bolderāja, Vecmīlgrāvis, Eksporta osta, Jugla, Jāņavārti, Šķirotava, Katlakalns, Ķīpsala, Pleskodāle, dažas teritorijas Purvciemā. "RVC saglabāšanas un attīstības plāna" pētījuma"Ārpilsētas transports, sabiedriskais transports un velosatiksme" sastāvā veiktā analīze parādīja, ka RVC teritorijā sliktāk apkalpotas ar ST nelielas, bet ietilpīgas teritorijas Vecrīgas ziemeļos un pie Jūras pasažieru ostas.

Maršrutu taksometru tīkls papildina elektrotransporta un autobusu tīklu un galvenokārt pārklāj vietas, kur nav citu transporta veidu.

Saskaņā ar pasaules praksi, maršruta taksometri pieskaitāmi pie "publiskā paratranzīta" veidiem, un aizņem nišu starp privāto un sabiedrisko transportu, dodot pieņemamu alternatīvu cilvēkiem, kas citādi būtu lietojuši personīgos automobiļus. Šis transporta veids ir sevišķi izdevīgs un piemērots rajonos ar samērā mazu apdzīvotības un sabiedriskā transporta tīkla blīvumu (perifērijas rajonos Rīgā tas ir 1,7 km/km^2 rekomendētā 2,5 km/km^2 vietā). Atšķirībā no pārējiem ST veidiem, tam nav fiksētas pieturvietas.

Maršrutu taksometri, kā sabiedriskā transporta veids, sāka dinamiski attīstīties kopš 1992. gada. Pašlaik 38 maršruti.

Maršrutu taksometru apkalpoto maršrutu shēma sniegta *3.11. attēlā*.

Sabiedrības attieksme pret maršruta taksometriem ir divējāda – no vienas puses tie tiek atzinīgi novērtēti par lietošanas ērtībām (ātrums, apstāšanās pēc pieprasījuma), no otras puses - sūdzības par braukšanas agresivitāti.

Pasažieri labprāt izmanto maršrutu taksometrus sakarā ar šādām priekšrocībām:

- ātrums - nezaudē daudz laika pieturās, jo pasažieru skaits ir mazs, un lielākā ceļa daļa tiek paveikta bez apstāšanās, vadītāji izmanto katru izdevību, lai paātrinātu kustību, jo viņu ienākumi parasti ir atkarīgi no kopējā pārvadāto skaita;
- komforts - gandrīz visiem pasažieriem ir sēdvietas (kaut gan šaurā telpā);
- pieņemama cena – kaut braukšanas maksa ir agstāka kā parastajā autobusā, tā vienmēr būs krietni zemāka kā taksometrā vai lietojot personīgo auto;
- katrs pasažieris aizņem 10 –15 reizes mazāku platību uz brauktuves, nekā izmantojot vieglo automobili;
- viegla ieviešana dzīvē – nav vajadzīgi speciāli transporta līdzekļi un tehnoloģijas, lieto esošo infrastruktūru un ielas.

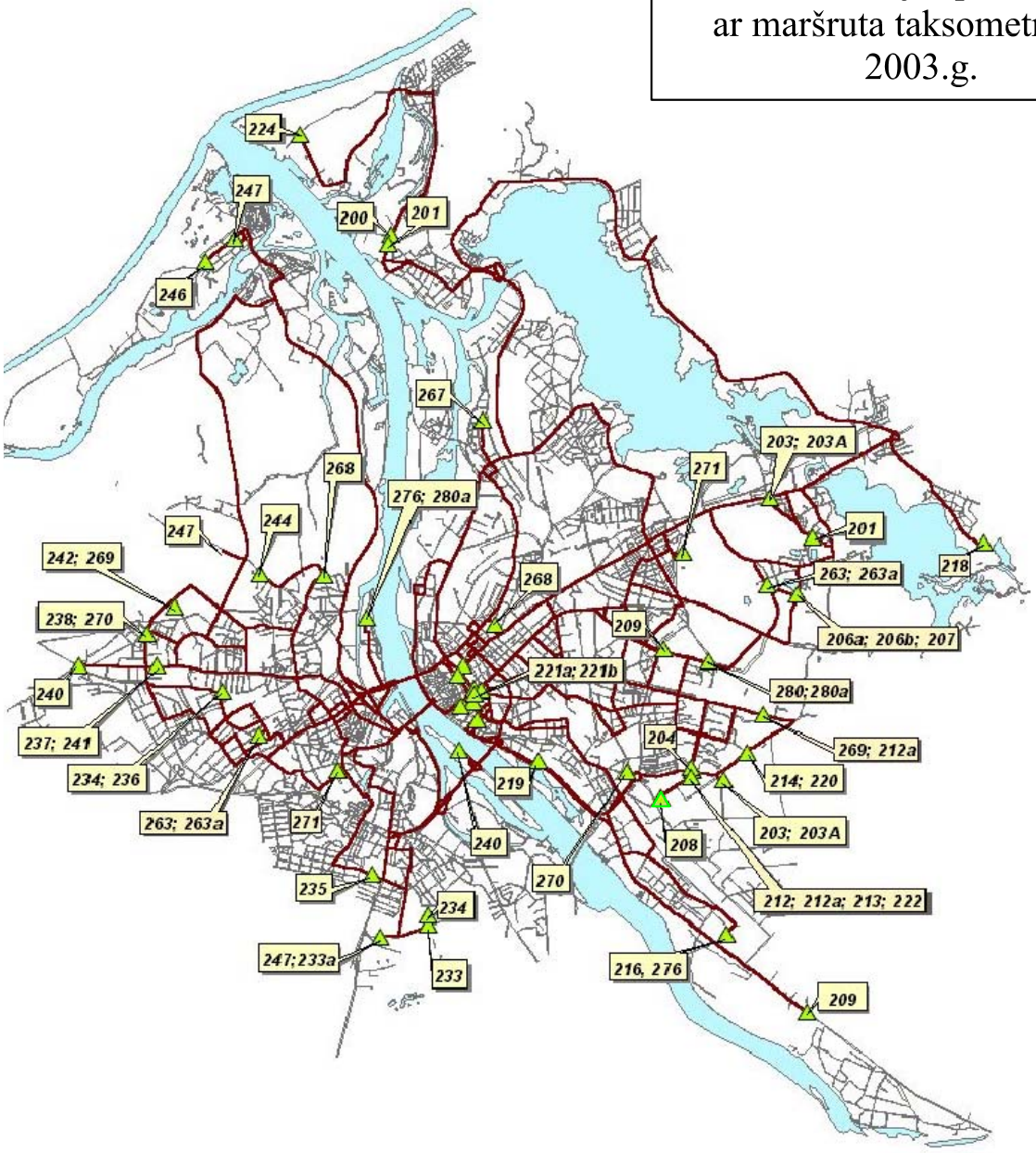
Maršrutu taksometru negatīvās īpašības:

- šoferu pārāk agresīvs braukšanas veids;
- sakarā ar to, ka pieprasījums pēc šī transporta veida nav pilnīgi apmierināts, iekāpšana taksometrā ārpus galapunkta bieži ir apgrūtināta;
- nepārvadā pasažierus par atvieglotiem tarifiem;
- ritošais sastāvs bieži ir zemas kvalitātes.

Minētās problēmas var atrisināt ar administratīviem un kontroles līdzekļiem.

Pārvadājumus privātās kompānijas veic saskaņā ar RD Satiksmes departamenta izsniegtajām licencēm.

Pilsētas teritorijas pārklājums ar maršruta taksometriem 2003.g.



Apzīmējumi:

- *maršruta taksometru līnija*
- *maršruta taksometra galapunkts*
- 235 *maršruta taksometra numurs*

AVOTS: RD Satiksmes departaments (www.satdep.lv)

3.11.attēls ***imink***

Pilsētas maršrutu taksometru reisu sadalījums pa virzieniem sniegts *3.12. attēlā*. Galapunktu darbības raksturojums – *3.2. tabulā.* Maršrutiem ar lielāko reisu skaitu galapunkti atrodas centrā 12 laukumos, no kuriem vislielākais ir "Stacijas laukums".

Maršrutu taksometru galapunktu darbības raksturojums
(2002.g.)

3.2. tabula

Nr. p.k.	Maršruta veids	Reisu skaits		Pasažieru pārvadājumi	
		reisi diennaktī	*% no summas*	*tūkst. pasažieri / diennaktī*	*% no summas*
1.	Ar galapunktiem centrā	4916	85,6	59,1	67,5
	t.sk.: MTS	852	14,8	10,2	11,7
	Katedrāle	1154	20,2	13,9	16,9
	Elizabetes iela	1060	18,4	12,8	14,6
2.	Tranzīts caur centru	828	14,4	28,4	32,5
	KOPĀ	***5744***	***100***	***87,5***	***100,0***

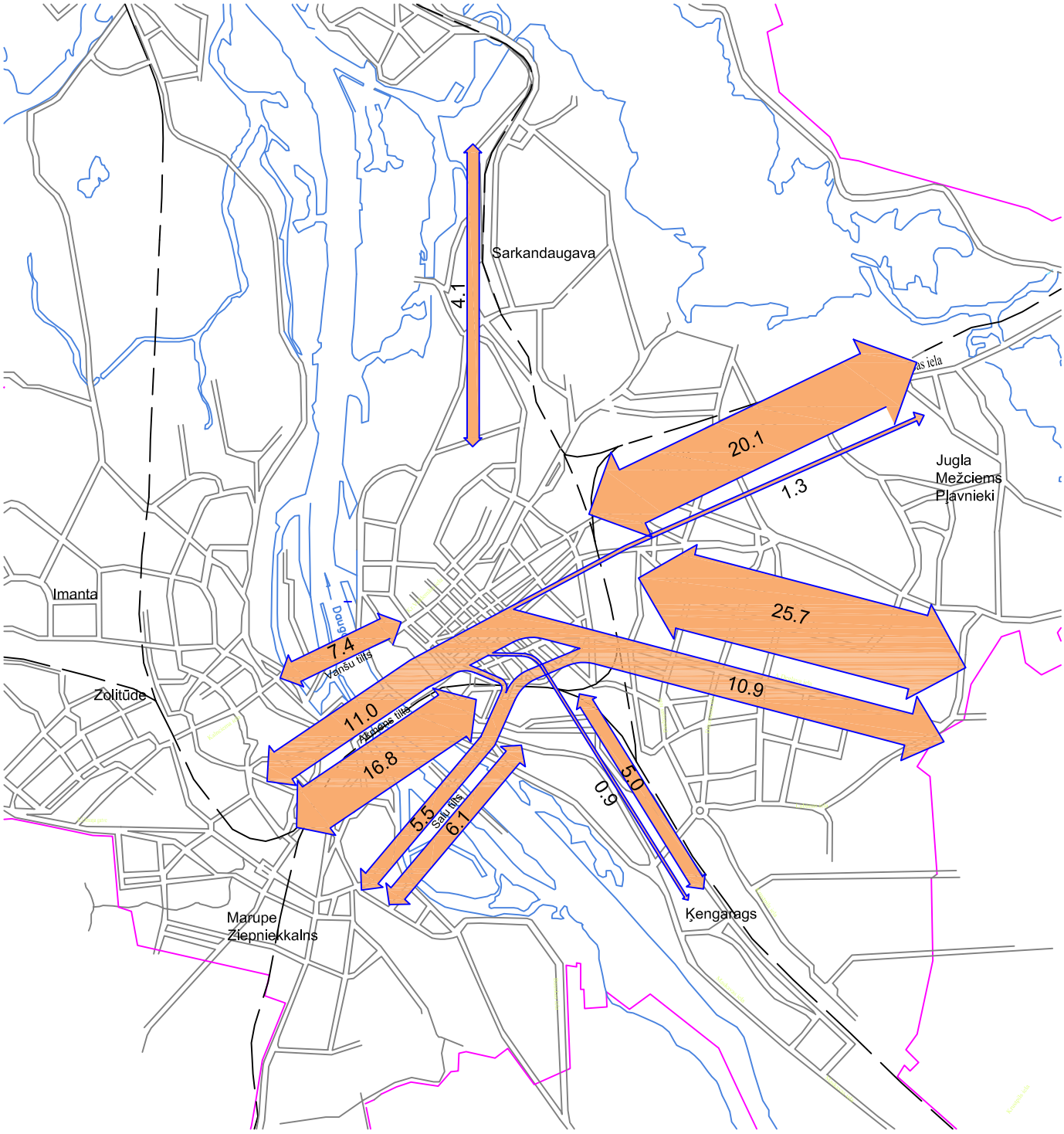
Avots: RD Satiksmes departamenta dati

3.2.tabulas dati liecina par to, ka lielākie pasažieru pārvadājumu apjomi ir tranzītajiem reisiem – no kopējā skaita tie ir 14,4%, bet pārvadā 32,5% no visiem maršrutu taksometru pasažieriem. Tas izskaidrojams ar to, ka cilvēki tranzītos maršrutus izmanto, lai pārvietotos uz/no centra.

3.2.3. Vēsturiskā attīstība un administratīvā organizācija

Rīgā, analoģiski visai pilsētu attīstības praksei, pilsētas teritoriju apgūšana notika ciešā saistībā ar tehnisko progresu un ar pilsētas transporta infrastuktūras, t.sk. ritošā sastāva, attīstību.

Pilsētas maršruta taksometru reisu sadalījums pa virzieniem
(% no kopējā reisu skaita)
2003.g.



3.12. attēls *imink*

Tramvaji. Pirmās "zirgu" tramvaja līnijas Rīgā tika izbūvētas 1882. gadā. 1901. gadā Rīgā atklāja elektrisko tramvaju, 1914. gadā jau bija uzbūvētas 13 līnijas (27 km), pa kurām pārvadāja 52 milj. pasažieru.

2002. un 2003.gadā Rīgā bija 10 tramvaju maršruti ar līniju garumu 56,6 km, pa kuriem kursēja 173 tramvaji, kas gadā pārvadāja 66,9 miljonus pasažieru.

Trolejbusu satiksme Rīgā atklāta 1947. gadā. Trolejbusu tīklam paplašinoties, tika likvidētas dažas tramvaja līnijas. 1966. gadā trolejbusu līniju garums bija 64 km, maršrutu skaits – 14, pārvadāto pasažieru skaits – 124 milj. pasažieri. 2003. gadā Rīgā bija 21 trolejbusu maršruti ar līniju kopējo garumu 84 km, pa kuriem kursēja 266 transporta vienības, vidēji gadā pārvadājot ap 82,3 milj. pasažieru.

Pasažieru pārvadājumus ar elektrotransportu līdz 2005.gadam veica SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde". TTP darbinieku skaits 2003.gadā bija ap 3980 cilvēku.

Autobusu satiksmes vēsture Rīgā sākās 1874.gadā ar omnibusu regulāro kustību. Pirmā autobusu līnija tika atklāta 1922.gadā. Autobusu sabiedriskā transporta satiksme Rīgā atklāta - 1938.g. Autobusu parkam attīstoties, tam tika piešķirtas ražošanas teritorijas dažādās vietās.

1992. gadā, reorganizējot Rīgas autobusu parku, Rīgas pilsētas pasažieru pārvadājumu veikšanai tika izveidoti divi pašvaldības uzņēmumi - autobusu parki *Imanta* un *Tālava*. *Imanta* pasažieru pārvadājumus veica galvenokārt Daugavas kreisajā krastā, autobusu parks *Tālava* – pārsvarā upes labajā krastā. Pārvadājumi tika veikti ar Ungārijā ražotiwm "Ikaruss" autobusiem. To tehniskais stāvoklis abos uzņēmumos tajā laikā bija slikts. Pirmie Rietumeiropā ražotie lietotie autobusi tika saņemti kā dāvinājums no Skandināvijas.

Sakarā ar autobusu parka kritisko tehnisko stāvokli, 1997. gadā tika parakstīts līgums par Pasaules Bankas aizdevumu, un saņemti pirmie 52 jaunie *Mercedes-Benz* autobusi.

1997. gadā tika atklāts pirmais komercekspreša maršruts, kas, nepieturot atsevišķās maršruta pieturvietās, pasažieriem par nedaudz dārgāku samaksu ļāva galamērķi sasniegt ātrāk.

"Rīgas pilsētas 1999. – 2003. gada satiksmes koncepcijā" izstrādāta autobusu atjaunošanas programma un sniegti priekšlikumi maršrutu optimizācijai, taču ierobežoto finanšu līdzekļu dēļ koncepcijas realizācija tika pagarināta līdz 2005. gadam, paredzot pēdējo vecās paaudzes *Ikarus* markas autobusu noņemšanu no maršrutiem.

2001. gadā Rīgas pašvaldība uzsāka autobusu atjaunošanas programmu, plānojot iegādāties 355 jaunus autobusus (tai skaitā 128 midibusus).

SIA "Rīgas satiksme" dibināta 2003. gadā atbilstoši Rīgas pilsētas pašvaldības lēmumam, apvienojot abus autobusu parkus "Imanta" un "Tālava". Apvienotajā parkā strādāja 1 985 darbinieki.

2003. gadā Rīgā bija 53 autobusa maršruti ar līniju garumu 275 km, pa kuriem kursēja 375 autobusi, kas gadā pārvadāja 84 milj. pasažieru.

Maršruta taksometri. Kopš 1992. gada Rīgā sāk darboties pirmās privātās kompānijas pasažieru pārvadāšanā. 2002. gadā ar maršruta taksometriem tika pārvadāti 19,4 milj**.** pasažieru.

2003. gada sākumā Rīgā pasažieru pārvadājumus veic 8 privātās maršruta taksometru kompānijas. 38 maršrutos brauc pavisam 286 mašīnas ar vidējo ietilpību 15 – 17 pasažieru.

Vieglie taksometri. Automobilizācijas laikmetā zirgu ekipāžu vietā parādījušies vieglie taksometri – personīgas lietošanas transports. Vieglie taksometri ir viens no licencētiem pārvadājumu veidiem Rīgas pilsētā. Licenču skaits ierobežots ar 1500 vienībām.

Pasažieru pārvadājumus ar vieglajiem taksometriem 2003. gada beigās veica 42 licencēti pārvadātāji ar 1498 vieglajiem taksometriem:

- 36 uzņēmējsabiedrības ar 1492 taksometriem
- 6 individuālā darba veicēji ar 6 taksometriem.

Pasažieru pārvadājumu tarifus nosaka Rīgas dome.

Piezīme: 2005. gada sākumā Rīgas pilsētas pašvaldība apvienoja vienā uzņēmumā SIA "Rīgas Satiksme" visu galvaspilsētas masu sabiedrisko transportu, tai skaitā elektrotransportu un autobusus, kā arī Rīgas domes autoparku un SIA "Rīgas autostāvvietas".

3.2.4. Sabiedriskā transporta pārvadājumu struktūra un attīstības dinamika.

Sabiedriskā transporta darba svarīgāko rādītāju dinamika sniegta *3.3. tabulā.*

Pasažieru pārvadājumu sadalījums starp sabiedriskā transporta veidiem sniegts *3.4. tabulā un 3.13. attēlā*, iedzīvotāju kustīgums *3.5. tabulā* un *3.14. attēlā.*

Sabiedriskā transporta pārvadājumos vairāk par 90% pasažieru apkalpo pašvaldības transports. Pārvadājumu dinamika kopš 1994.gada parādīta *3.3. tabulā*.

Pasažieru pārvadājumu nevienmērība pa mēnešiem ST izpētīta, pamatojoties uz SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvade" un SIA "Rīgas satīksme" datiem *3.15.*, *3.16. un 3.17. attēlos*.

Elektrificētā transporta pārvadājumu vispārējā dinamika liecina par zināmu parvadājumu stabilitāti pa mēnešiem. Lielākās slodzes ir pavasarī (martā k=1,05 - 1,09) un rudenī (oktobrī k=1,04 - 1,10). Mazākā slodze ir jūlijā – augustā (k=0,77 - 0,86). Mazākā slodžu starpība ir tramvajam, nedaudz lielāka - trolejbusam.

Autobusos mazākā slodze ir jūlijā – augustā (0,87 - 0,88), lielākā – rudens mēnešos (1,08 - 1,11) – *3.17. attēls.*

Dati liecina par samērā stabilu pārvadājumu apjomu sadalījumu gada laikā, lielākie ziemas mēnešu rādītāji pārsniedz mazākos vasaras mēnešu rādītājus ne vairāk par 30 – 40%.

Pārvadājumu nevienmērība pa nedēļas dienām. Izejamās dienās maršrutos strādā ap 60% no darba dienās strādājošā ritošā sastāva (pēc operatoru datiem).

Pašvaldības sabiedriskā transporta veidiem pēdējo 10 gadu periodā praktiski saglabājusies darbības niša. Pārvadājumos nedaudz palielinājies tramvaja īpatsvars.

Pašvaldību sabiedriskā transporta raksturojums un dinamika

3.3.tabula

Nr. p.k.	Rādītāju nosaukums	Mērvien.	1994	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	%, 2003.g pret 1994.g.
1.	Pārvadāto pasažieru skaits kopā	milj.pas.	306,7	287,2	237,5	247,4	229,4	225,9	230,4	233,2	76
	t.sk. tramvajs	-"-	88,1	79,7	70,2	76,2	71,4	69,5	67,8	66,9	76
	trolejbuss	-"-	110,7	98,7	83,8	92,2	86,5	84,8	82,6	82,3	74
	autobuss	-"-	107,9	108,8	83,5	79,0	71,5	71,6	80,0	84,0	78
2.	Maršrutu skaits kopā	gab	82	82	81	81	82	83	84	84	102
	t.sk. tramvajs	-"-	8	8	8	8	8	8	10	10	125
	trolejbuss	-"-	24	24	23	23	23	23	22	21	88
	autobuss	-"-	50	50	50	50	51	52	52	53	106
3.	Maršrutu tīkla garums kopā: (mērījums pa ielas asi)	km	326,0	Nav datu					330,0	330,0	101
	t.sk. tramvajs	-"-	56,6	-"-					56,6	56,6	100
	trolejbuss	-"-	89,3	-"-					84,0	84,0	99
	autobuss	-"-	266,6	-"-					275,0	275,0	103
4.	Pasažieru vidējais braukšanas attālums kopā	km	4,3	-"-						5,8	135
	t.sk. tramvajs	-"-	3,2	-"-						5,5	172
	trolejbuss	-"-	3,3	-"-						4,5	136
	autobuss	-"-	6,2	-"-						7,2	116
5.	Braucienu skaits uz 1 iedz.gadā kopā	braucieni	365	347	291	307	288	287	303	317	87
	.sk. tramvajs	-"-	105	96	86	95	90	88	89	91	87
	trolejbuss	-"-	132	119	103	114	108	108	109	112	85
	autobuss	-"-	128	132	102	98	90	91	105	114	89

Avots: SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" un SIA "Rīgas satiksme" dati

Pasažieru pārvadājumu sadalījums pa transporta veidiem

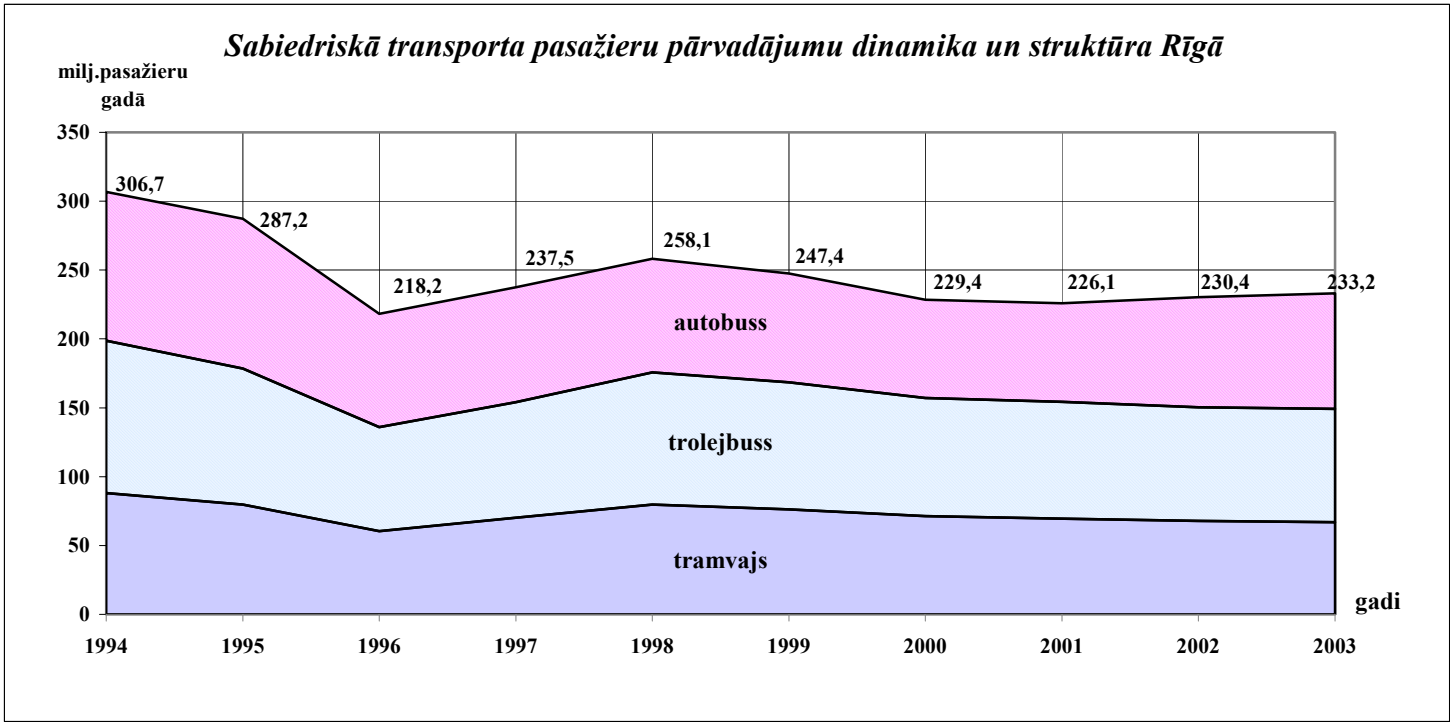
3.4. tabula

Transporta veidi	1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		%, 2003. pret 1994.g.
	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	milj.pas	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Tramvajs	88,1	26,1	79,7	25,2	60,5	24,7	70,2	26,8	79,6	28,4	76,2	28,4	71,4	28,6	69,5	28,1	67,8	27,1	66,9	26,3	76,0
Trolejbuss	110,7	32,8	98,7	31,2	75,4	30,8	83,8	32,0	96,1	34,3	92,2	34,5	86,5	34,7	84,8	34,2	82,6	33,0	82,3	32,4	74,0
Autobuss	107,9	32,0	108,8	34,5	82,3	33,7	83,5	31,9	82,4	29,4	79,0	29,5	71,5	28,6	71,8	29,0	80,0	31,9	84,0	33,1	78,0
KOPĀ masu transports	**306,7**	**90,9**	**287,2**	**90,9**	**218,2**	**89,2**	**237,5**	**90,8**	**258,1**	**92,1**	**247,4**	**92,5**	**229,4**	**91,9**	**226,1**	**91,3**	**230,4**	**92,0**	**233,2**	**91,8**	**76,0**
Maršruta taksometri, taksobusi	30,7	9,1	28,7	9,1	26,5	10,8	24,2	9,2	22,0	7,9	20,2	7,5	15,0	6,0	17,0	6,9	19,4	7,7	20,8	8,2	68,0
													5,3	2,1	4,6	1,8	0,7	0,3	atcelts	-	-
PAVISAM KOPA	**337,4**	**100**	**315,9**	**100**	**244,7**	**100**	**261,7**	**100**	**280,1**	**100**	**267,6**	**100**	**249,7**	**100**	**247,7**	**100**	**250,5**	**100,0**	**254,0**	**100,0**	**75,0**

Iedzīvotāju kustīguma dinamika ar masu transporta veidiem (braucienu skaits uz 1 iedzīvotaju gadā) un % pret 1994.gadu

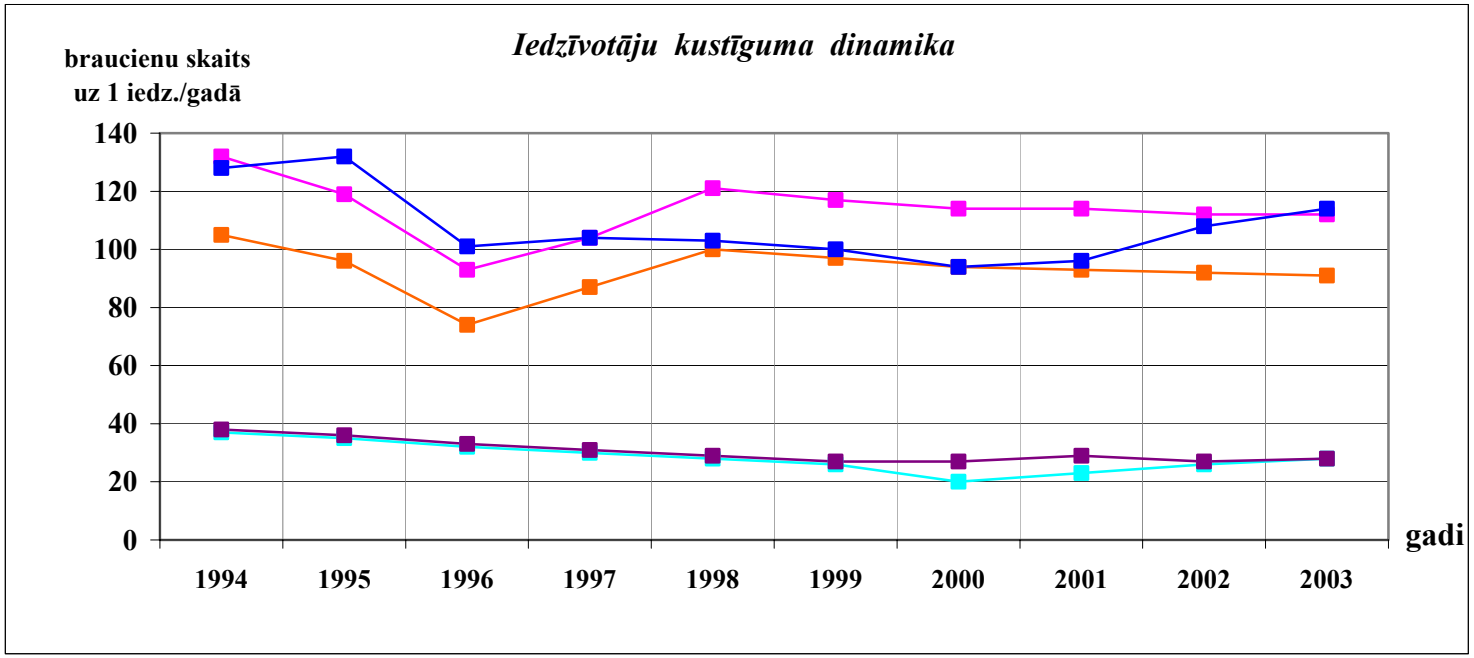
3.5.tabula

Gads	1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003	
Iedzīvotāju skaits (tūkst.cilv.)	840,0		826,5		815,8		806,0		796,7		788,4		759,3		747,2		739,2		735,2	
Transporta veidi	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%	Brauc.	%
Tramvajs	105	100	96	91	74	70	87	83	100	95	97	92	94	90	93	89	92	88	91	87
Trolejbuss	132	100	119	90	93	70	104	79	121	92	117	89	114	86	114	86	112	85	112	85
Autobuss	128	100	132	103	101	79	104	81	103	80	100	78	94	73	96	75	108	84	114	89
KOPĀ masu transports	**365**	**100**	**347**	**95**	**268**	**73**	**295**	**81**	**324**	**89**	**314**	**86**	**302**	**83**	**303**	**83**	**312**	**85**	**317**	**87**
Maršruta taksometri, taksobusi	37	100	35	95	32	86	30	81	28	76	26	70	20 7	73	23 6	78	26 1	73	28	76
PAVISAM KOPĀ	402	100	382	95	300	75	325	81	352	88	340	85	329	82	332	83	339	84	345	86



Transporta veids	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Tramvajs	88,1	79,7	60,5	70,2	79,6	76,2	71,4	69,5	67,8	66,9
Trolejbuss	110,7	98,7	75,4	83,8	96,1	92,2	85,6	84,8	82,6	82,3
Autobuss	107,9	108,8	82,3	83,5	82,4	79,0	71,5	71,6	80,0	84,0
KOPĀ masu transports	**306,7**	**287,2**	**218,2**	**237,5**	**258,1**	**247,4**	**229,4**	**226,1**	**230,4**	**233,2**

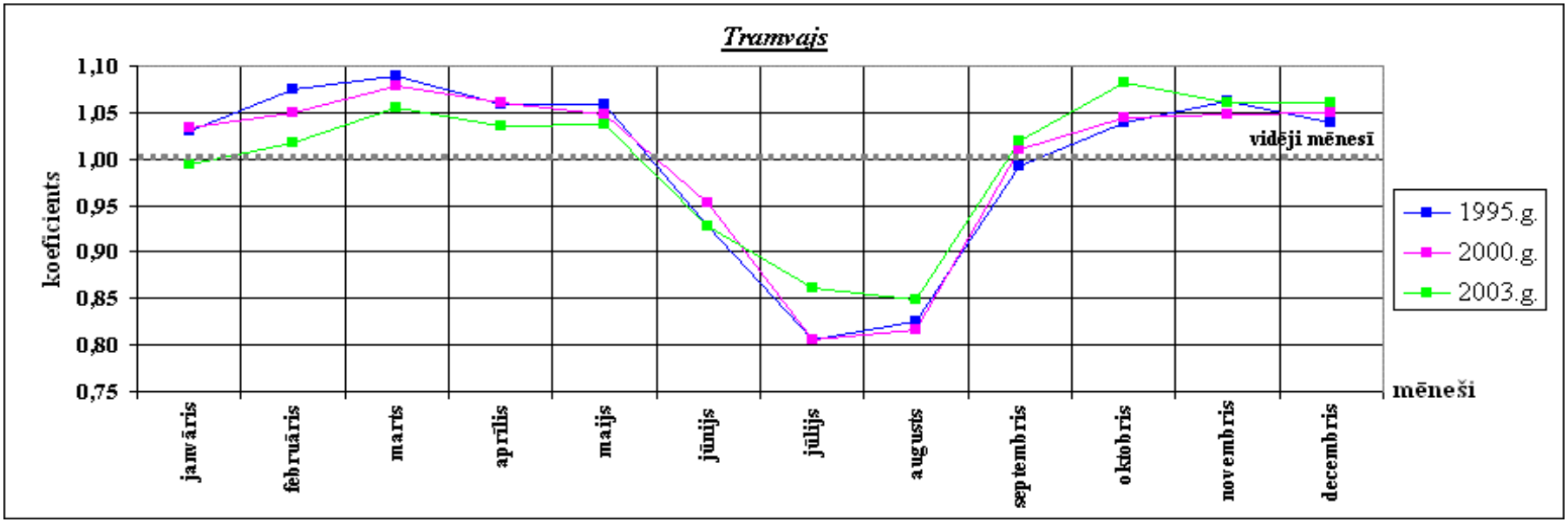
3.13. attēls



Transporta veids	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Tramvajs	105	96	74	87	100	97	94	93	92	91
Trolejbuss	132	119	93	104	121	117	114	114	112	112
Autobuss	128	132	101	104	103	100	94	96	108	114
KOPĀ maršruta taksometri un taksobusi	37	35	32	30	28	26	27	29	27	28
t.sk.: maršruta taksometri	37	35	32	30	28	26	20	23	26	28
taksobusi	-	-	-	-	-	-	7	6	1	-

3.14. attēls

Pasažieru pārvadājumu gada nevienmērības koeficienti pa transporta veidiem

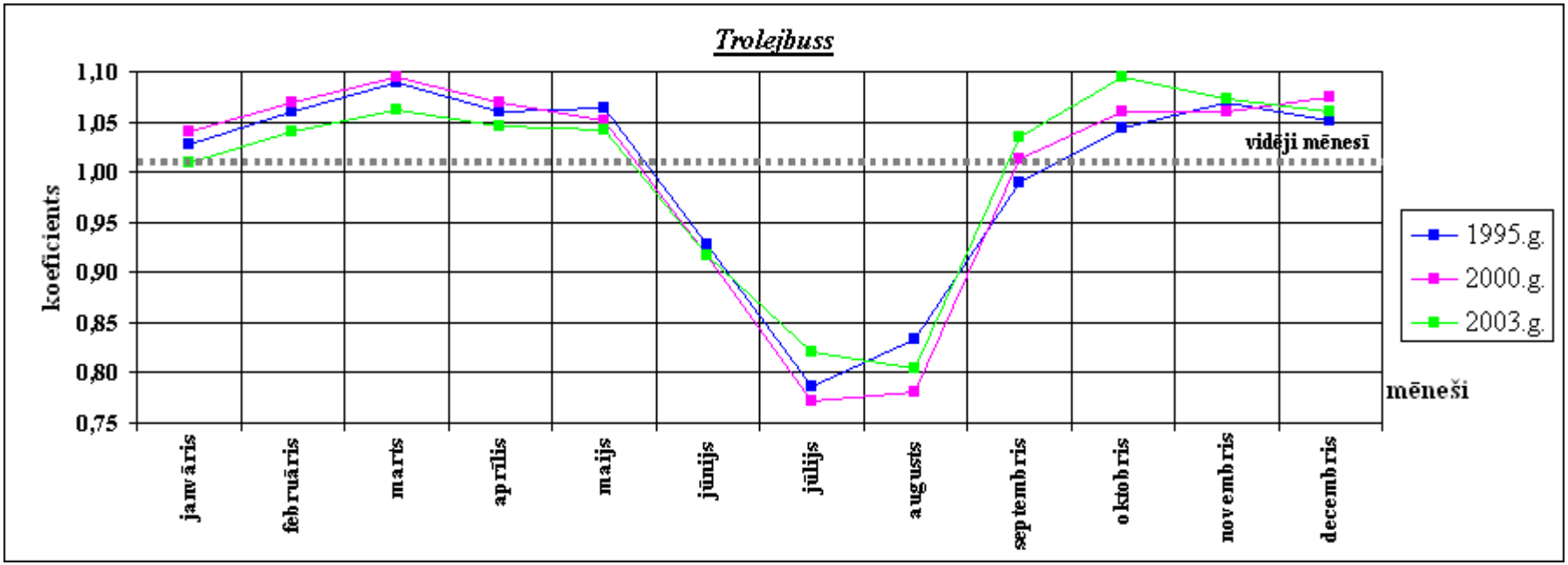


Gads	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs	jūlijs	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris
1995.g.	1,03	1,07	1,09	1,06	1,06	0,93	0,81	0,83	0,99	1,04	1,06	1,04
2000.g.	1,03	1,05	1,08	1,06	1,05	0,95	0,81	0,82	1,01	1,04	1,05	1,05
2003.g.	0,99	1,02	1,05	1,03	1,04	0,93	0,86	0,85	1,02	1,08	1,06	1,06

Avots: SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" dati

3.15. attēls

Pasažieru pārvadājumu gada nevienmērības koeficienti pa transporta veidiem

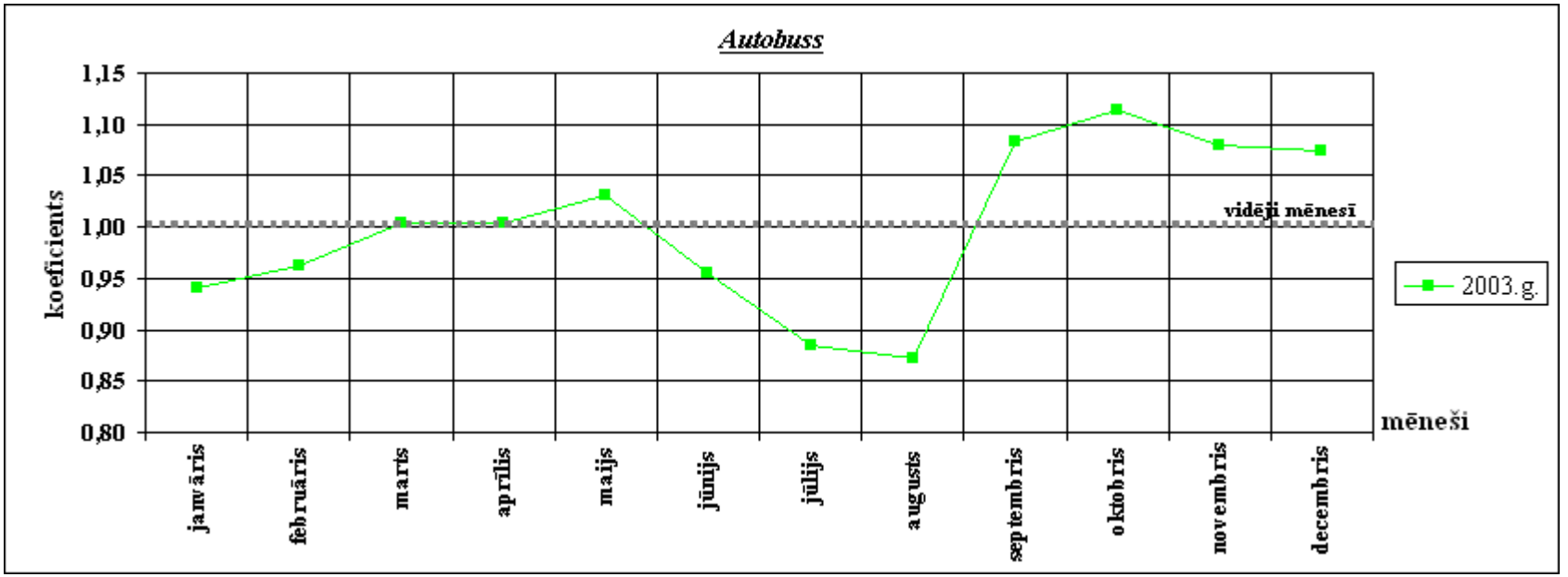


Gads	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs	jūlijs	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris
1995.g.	1,03	1,06	1,09	1,06	1,06	0,93	0,79	0,83	0,99	1,04	1,07	1,05
2000.g.	1,04	1,07	1,09	1,07	1,05	0,92	0,77	0,78	1,01	1,06	1,06	1,08
2003.g.	1,01	1,04	1,06	1,05	1,04	0,92	0,82	0,80	1,03	1,10	1,07	1,06

Avots: SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" dati

3.16. attēls

Pasažieru pārvadājumu gada nevienmērības koeficienti pa transporta veidiem



2003.	janvāris	februāris	marts	aprīlis	maijs	jūnijs	jūlijs	augusts	septembris	oktobris	novembris	decembris	Kopā	vidēji mēnesī
milj.pasaž.	6,58	6,73	7,02	7,02	7,22	6,68	6,19	6,10	7,58	7,79	7,55	7,52	83,98	7,00
% pret vid.mēnesī	0,94	0,96	1,00	1,00	1,03	0,95	0,88	0,87	1,08	1,11	1,08	1,07		1,00

Avots: SIA "Rīgas satiksme" dati

3.17. attēls

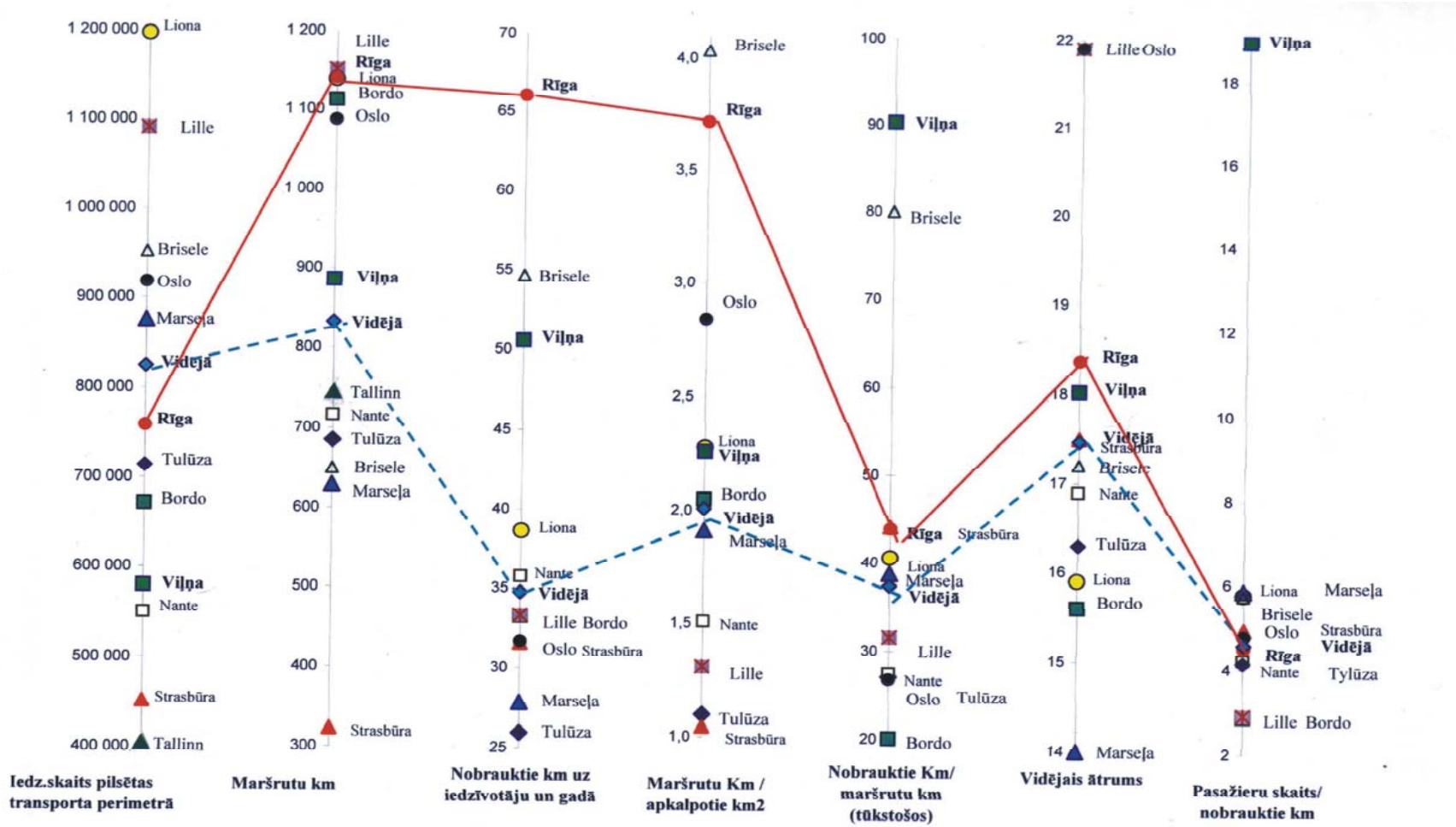
3.2.5. Attīstības līmeņa salīdzinājums ar citām Eiropas pilsētām

Tabulā nosaukti rādītāji, pēc kuriem Rīgas ST tīkls salīdzināts ar Eiropas pilsētām.

Tēma	Rādītājs	Kas tiek vērtēts
ST tīkla pārklājuma līmenis pilsētā	1. Maršrutu km	ST tīkla izmērs
	2. Nobrauktie km /iedz /gadā	Pasažieriem piedāvāto pakalpojumu skaits (neraksturo pakalpojuma kvalitāti)
	3. Maršrutu km /apkalpotie km^2	ST tīkla sazarojums un apkalpošanas kvalitāte. Jo lielāks rādītājs, jo smalkāks sazarojums.
ST tīklu raksturojoši rādītāji	4. Nobrauktie km/ maršruta km/ gadā (*tūkstošos*)	Vidējais reisu skaits: jo augstāks rādītājs, jo biežāki reisi, tas raksturo piedāvājuma kvalitāti.
	5. Vidējais ātrums	Ātrums: tas atkarīgs no ST atvēlētās vietas kopējā satiksmē un no sastrēgumu līmeņa pilsētā.
Transporta izmantošana	6. Pasažieru skaits / nobrauktie km	Pasažieru skaits vai piepildījuma koeficients: šis rādītājs ļauj mērīt kopējā piedāvājuma atbilstību pasažieru individuālajām vajadzībām.

Avots: "Rīgas modernā tramvaja projekts", pirmās fāzes atskaite, SYSTRA, 2002.

Katrs no šiem rādītājiem tika izskaitļots Rīgai, kā arī 10 Francijas un citām Eiropas līdzīga izmēra pilsētām. Rīgā, Tallinā un Viļņā šie rādītāji attiecas uz pašvaldības ST tīklu, un neiekļauj sevī maršruta taksometru analīzi. Rezultāti ir attēloti diagrammā *3.18. attēlā.*



3.18.attēls

Avots: " Rīgas modernā tramvaja projekts", Pirmās fāzes atskaite SYSTRA, 2002.

Diagramma uzskatāmi parāda Rīgas pozīciju starp pilsētām:

- Rīgā ir labi attīstīts ST tīkls (maršrutu km), kas to novieto tādā pat līmenī, kā miljonu pilsētas, neskatoties uz to, ka Rīgas teritorija ir 2 vai 3 reizes mazāka. No tā izriet teritorijas pārklājuma līmenis (maršrutu km/ apkalpotie km^2 – *3.9.,3.10. attēli*), kas ir ļoti augsts attiecībā pret vidējo lielumu Eiropas pilsētās.
- Rīgā sniegto pakalpojumu līmenis ir ievērojams, gandrīz 70 nobraukti km uz iedzīvotāju gadā – divreiz vairāk nekā vidēji Eiropas pilsētās. Attiecinot pasažieru skaitu uz ST tīklā nobrauktajiem km, Rīga atrodas vidējā līmenī, jo rādītājs ir 4,6 pasažieri uz nobraukto km, bet Viļņā šis rādītājs sasniedz 19 pasažierus uz vienu km.
- Izpildīto reisu skaits gadā ST tīklā Rīgā ir 44 000, kas ir nedaudz augstāks nekā Eiropas pilsētās, savukārt Viļņā šis rādītājs sasniedz 90 000.
- Vidējais ātrums maksimumstundās Rīgā ir virs Eiropas vidējās atzīmes, neskatoties uz satiksmes sastrēgumiem centrā, jo kustības apstākļi perifērijā ir labāki nekā citās pilsētās.

Pēc pārvietošanās skaita uz vienu iedzīvotāju Rīga apsteidz visas aglomerācijas, izņemot Viļņu un Tallinu, t.i. 2-3 reizes vairāk kā Francijas aglomerācijās.

Dažas piezīmes par Rīgas ST tīklu (*3.6.tabula*):

- ST tīkls nav saskanīgs, un trīs operatori darbojas bez patiesas koordinācijas, kas ierobežo tīkla efektīvu izmantošanu.
- Rīgas ST tīkls ir ļoti plašs, bet tā kā trūkst hierarhijas, tad daudzi maršruti pārklājas, it īpaši autobusu maršruti radiālajās asīs, rezultātā dažos maršrutu posmos ir pārāk liels ST piedāvājums. Ņemot vērā maršruta taksometru maršrutu garumu 600 km, piedāvājuma līmenis ir vēl augstāks.

ST tīkla izmantošana Rīgā un citās pilsētās

3.6.tabula

Aglomerācija	Brauciens / iedz. gadā	Pārsēšanās līmenis	Pārvietošanās / iedz. gadā
Tulūza	108	1,33	81
Nante	151	1,35	112
Strasbūra	156	1,34	117
Bordo	96	1,28	75
Lille	97	1,37	71
Liona	223	1,61	138
Marseļa	163	1,60	102
Viļņa	410	1,35	304
Tallina	372	1,25	300
Rīga	***298***	***1,19***	***317***

Avots: "Rīgas modernā tramvaja projekts" Pirmās fāzes atskaite, SYSTRA, 2002.
2004.g. iedzīvotāju kustīguma aptauja.

3.2.6. Piedāvāto pakalpojumu līmenis

ST piedāvāto pakalpojumu līmenis novērtēts pēc sekojošiem rādītājiem:

- ST līniju blīvums – raksturo teritorijas sasniedzamību no ST pieturvietām;
- piedāvāto vietu skaits ST ritošajā sastāvā maksimumstundās;
- maršrutu organizācīja;
- pasažieru pārvietošanās ātrums:
  - pieturvietu attālums,
  - pasažieru pārvietošanās ātrums ar ST.

Rīgā ir attīstīts ST maršrutu tīkls, un piedāvāto paklpojumu apjoms ir ievērojams – 67 nobrauktie km uz 1 iedzīvotāju gadā. *(3.18. attēls)*

Sabiedriskā transporta tīkla sasniedzamība atkarīga no tīkla blīvuma. Rekomendējamie lielumi pilsētu centrālajās zonās 3,5 – 4,5 km/km^2 , perifērijas rajonos – 2,5 – 3,5 km/km^2.

Sabiedriskā transporta tīkla garums un blīvums Rīgā 2002.gadā

3.7. tabula

Rādītāji	kopā pilsētā	t.sk.	
		centrā	perifērijā
Sabiedriskā transporta tīkla garums pilsētas robežās, *km*	330,0	46,5	283,5
t.sk. apbūvētajā teritorijā	258,0	46,5	211,5
Sabiedriskā transporta tīkla blīvums, apbūvētajā teritorijā, *km/km²*	1,91	3,88	1,72

Avots: "Rīgas attīstības plāns 1995. –2005.g.", SIA"Rīgas satiksme" un SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" dati

Dati liecina par to, ka perifērijas teritorijās ST tīkls attīstīts nepietekoši.

Piedāvāto vietu skaits pa ST veidiem darbadienu maksimumstundās sniegts *3.8.tabulā.*

Sabiedriskā transporta pakalpojumu piedāvājums 2003.gada beigās

3.8. tabula

Transporta veids	Maršrutu skaits	Līniju garums, *km*	Ritošā sastāva skaits, *gab.*		Piedāvāto vietu skaits uz līnijas maks. stundā, *tūkst. vietu*	
			Inventārā	maks. izlaide uz līnijas	pie 3 cilv./m²	pie 4 cilv./m²
Tramvajs	10	56,6	252	182	15,1	18,0
Trolejbuss	21	84,0	311	267	17,4	20,3
Autobuss	53	275,0	468	316	20,5	24,3
Kopā	–	–	–	**765**	**53,0**	**62,6**
Maršruta taksometri	38	–		256	3,8*	4,4*
Kopā	–	–	–	–	**56,8**	**67,0**

* tikai sēdvietas

Avots: SIA"Rīgas satīksme" un SIA ""Tramvaju un trolejbusu pārvalde" dati

Tātad maksimumstundā uz 1 strādājošo tiek piedāvāts vairāk par 1,3 – 1,5 vietas sabiedriskajā transportā. Šāds rādītājs ir apmierinošs.

Maršrutu organizācija.

Pilsētā pārstāvēti sekojošo tipu maršruti:

- radiālie,
- diametrāli,
- perifērijas

Rīgā visvairāk pārstāvēti radiālie maršruti – 60% no elektrotransporta un 80% no autobusu maršrutiem. *3.19.attēlā* parādīta ST maršrutu daļa ar galapunktiem Rīgas vēsturiskajā centrā, tātad radiālo maršrutu daļa 2002.gadā.

Pēdējā laikā aktīvi sāk veidoties diametrālie maršruti (*sk.3.2.2. nod*.), kas ļaus ievērojami samazināt pārsēšanās apjomus pilsētā.

Maršrutu lietošanas ērtību raksturo pārsēšanās koeficients P:

$$\mathbf{P = P_b / P_p}$$

P_p – pārvietošanās skaits (pilnas pārsēšanās no durvīm līdz durvīm)

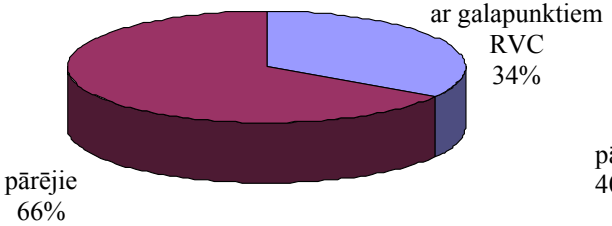
P_b – braucienu skaits (pārvietošanās sastāvdaļas, izmantojot dažādus transporta līdzekļus).

Pamatojoties uz iedzīvotāju kustīguma aptaujas datiem (*3.9. tabula*), aplēsts pārsēšanās koeficients Rīgā – 1,1. Kopumā tas ir labs rādītājs.

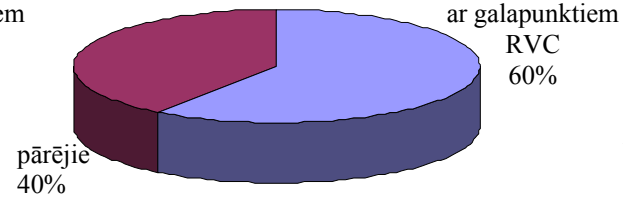
Pēc 3.9.tabulas datiem, pārsēšanās vairumā gadījumu notiek pilsētas centrā, kas lielā mērā izskaidrojams ar lielu galapunktu skaitu centrā.

Sabiedriskā transporta maršrutu skaita sadalījums pēc galapunktiem RVC

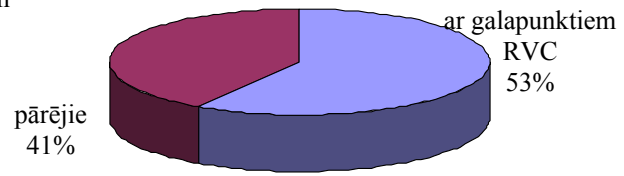
Autobusa maršruti



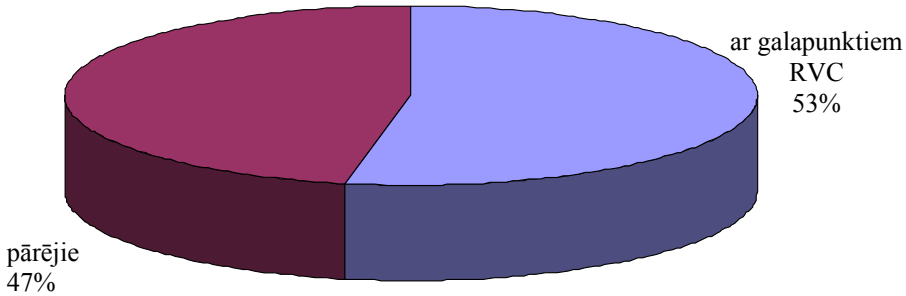
Tramvaja maršruti



Trolejbusa maršruti



Visi sabiedriskā transporta maršruti



Avots: ”RVC saglabāšanas un attīstības plāns”“Transporta infrastruktūras attīstības plāns”, 1.sējums, 2003.

3.19.attēls

Pārsēšanās skaita sadalījums pa apvienotajām transporta zonām

3.9. tabula

Zonas Nr.	Pārsēšanās skaits dienā	% no summas
1	41837	58,6%
2	16597	23,2%
3	919	1,3%
4	114	0,2%
5	198	0,3%
6	576	0,8%
7	1783	2,5%
8	1978	2,8%
9	66	0,1%
10	124	0,2%
11	1828	2,6%
12	234	0,3%
13	90	0,1%
14	1821	2,5%
15	357	0,5%
17	312	0,4%
18	292	0,4%
20	2291	3,2%
Kopā Rīgā	**71417**	**100%**

Avots: 2004.gada iedzīvotāju kustīguma aptaujas dati

Pārvietošanās ātrums atkarīgs no attālumiem starp pieturvietām, ritošā sastāva kvalitātes un satiksmes apstākļiem pilsētas ielās.

Pēc SD datiem, pilsētā izveidotas 1430 ST pieturvietas, vairāk kā 25% (380 pieturās) uzstādītas stiklotas nojumes. Tajās tiek izvietotas sabiedriskā transporta maršrutu shēmas.

Kustības sarakstu izvietošana ST pieturvietās, ne tikai maršrutu galapunktos, nodrošina pasažierus ar informāciju par ST kustības grafiku noteiktā maršrutā un vienlaicīgi stimulē ST pakalpojumu sniedzējus (operatorus) nodrošināt reisu regularitāti.

Attālumi starp pieturām dažādās pilsētas zonās sniegti *3.10. tabulā.*

Vidējais attālums starp pieturvietām sabiedriskā transporta tīklā

3.10. tabula

Nr. p.k.	Transporta veidi	Rīgas vēsturiskajā centrā	Iekšpusē dzelzceļa lokam	Perifērijā
1.	Tramvajs	0,45	0,45	0,48
2.	Trolejbuss	0,47	0,50	0,57
3.	Autobuss	0,61	0,64	0,67

Tātad, rajonos ar mazāku apdzīvotības blīvumu attālumi starp pieturām pieaug.

Dati par ST vidējo satiksmes ātrumu sniegti *3.11. tabulā.* Salīdzinājumā ar 1994.gadu satiksmes ātrums pieaudzis par apmēram 5%. Autobusu vidējais ātrums ir lielāks nekā tramvajiem un trolejbusiem. Autobusu maršruti izplešas attālākās nomalēs, zonās, kur nav sastrēgumu. Trolejbusa mazais ātrums tiek izskaidrots ar to, ka centrālajā zonā, kur ir vislielākā autosatiksme, trūkst speciālas ST joslas. Tramvaju kustības ātrums, neskatoties uz atdalīto joslu, ir samērā zems, sakarā ar maziem attālumiem starp pieturām, aizkavējumiem pieturvietās augstu grīdu deļ u.c. Visumā sabiedriskā transporta kustības ātrumi ir pieņemami, tomēr tas tiek panākts pārsvarā uz perifērijas posmu rēķina.

Toties centrā maksimumstundās autobusiem un trolejbusiem satiksmes ātrums atsevišķos posmos, piemēram Kr. Valdemāra ielā, uz Vanšu tilta, ir 4 – 6 km/st. Rezultātā rodas iedzīvotāju neapmierinātība, ievērojami tautsaimniecības zaudējumi un palielinās negatīvā ietekme uz vidi.

Pilsētā vidējā brauciena ilgums ar ST ir 37,3 min., bet brauciena uz darbu – 38,7 min., kas ir samērā daudz līdzīga lieluma pilsētām.

Visumā iedzīvotāji labāk novērtē elektrificēto transportu, sevišķi tramvaju. Piemēram, sūdzības par autobusu darbību tiek izteiktas 5-7 reizes biežāk, nekā par tramvajiem un trolejbusiem. Attieksme pret maršruta taksometru darbību ir divējāda: pozitīvi tiek novērtēts satiksmes ātrums un pieturas pēc pieprasījuma, negatīvi – vadītāju braukšanas agresivitāte.

3.2.7. Pārvadāšanas spējas novērtējums

Lai papildus novērtētu sabiedriskā transporta pārvadāšanas spējas atbilstību pasažieru plūsmu lielumiem un noteiktu ritošā sastāva piepildījuma koeficientu, veikta speciāla pasažieru plūsmu apsekošana visnoslogotākajos tīkla posmos – pie tiltiem pāri Daugavai, kur sakoncentrēti visi sabiedriskā transporta veidi – tramvajs, trolejbuss, autobuss. Apsekošana veikta vizuālā veidā pēc piecu baļļu sistēmas, lielākās slodzes periodā no 7:00 līdz 20:00. Fiksēts arī ritošā sastāva tips pēc tā ietilpības. Apsekošanu rezultāti sniegti *3.20. –3.25. attēlā*.

Sabiedriskā transporta līniju caurlaides spējas (saglabājoties faktiskai kustības intensitātei) noteikšanai pieņemti vidēji lielumi, kas atbilst piepildījumam 3 cilv.uz 1m^2 brīvās grīdas platības:

- tramvajam viena vagona ietilpība – 85 cilv.;
- trolejbusu ietilpība: parasto – 60 cilv.
  dubulto – 90 cilv.
- autobusu ietilpība: parasto – 60 cilv.
  dubulto – 95 cilv..

3.20. – 3.25. attēlu datu analīze rāda pasažieru plūsmu stabilitāti darba dienas laikā, ar izteiktām maksimumstundām:

- virzienā no pilsētas centra pl.17.00–18.00: 9–12% no diennakts pārvadājumiem vienā virzienā,
- virzienā uz pilsētas centru pl. 8.00 - 9.00: 14 – 19% - " - .

Piepildījuma koeficienti sabiedriskā transporta ritošajā sastāvā:

- tramvaja vienībai diennakts vidējais piepildījuma koeficients ir visaugstākais – 0,7. Neliela ritošā sastāva pārslodze novērota virzienā uz centru plkst. 7.00 - 9.00 un virzienā no centra – plkst.16.30 - 18.00. Parka vidējais piepildījuma koeficients uz centru - 0,47, no centra - 0,58.

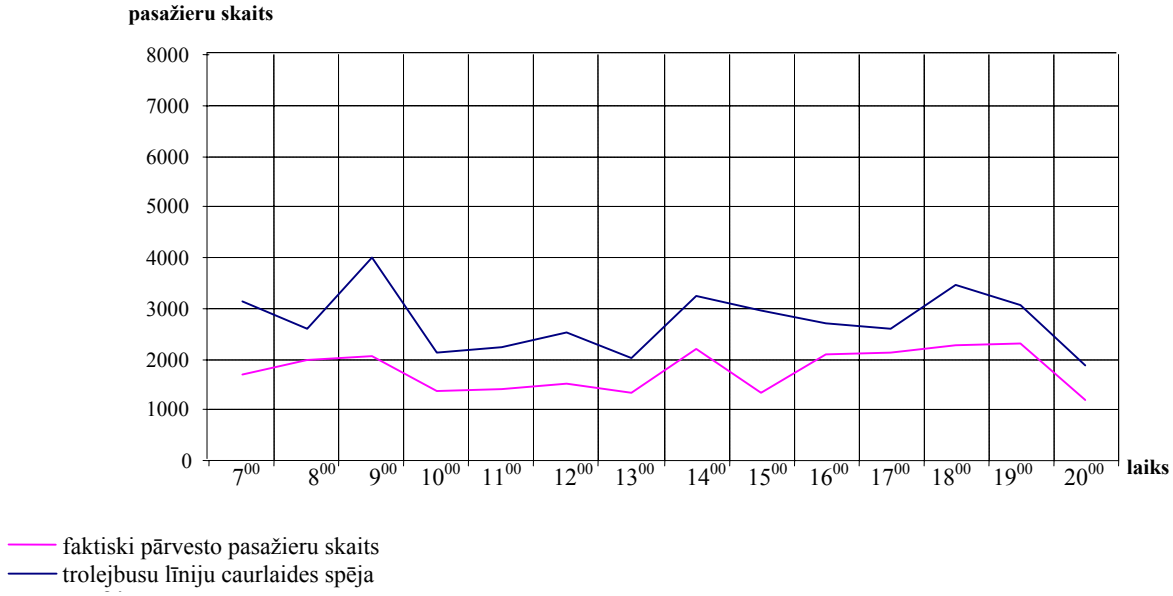
- trolejbusa vienībai ritošā sastāva pārslodze netika novērota. Diennakts vidējais piepildījuma koeficients – 0,6. Parka vidējais piepildījuma koeficients uz centru - 0,36, no centra - 0,38.
- autobusa vienības pilsētas maršrutos diennakts vidējais piepildījuma koeficients – 0,6. Neliela pārslodze novērota no rītiem plkst.7.00 - 8.00. Parka vidējais piepildījuma koeficients uz centru - 0,37, no centra - 0,36.
- maršruta taksometri maksimumstundās tiek novērtēti kā pārpildīti. Maršruta taksometros ar 14 - 17 sēdvietām maksimumsdundā brauca vidēji 19 - 22 cilvēki. Pārējā laikā ritošā sastāva piepildījums ir 0,8 - 1,0 no sēdvietu skaita.

Pāri Daugavai pārvesto pasažieru skaita salīdzinājums

ar teorētisko caurlaides spēju

Trolejbusi

virziens: no centra



Trolejbusa vienības piepildījuma koeficients vidēji diennaktī - 0,6

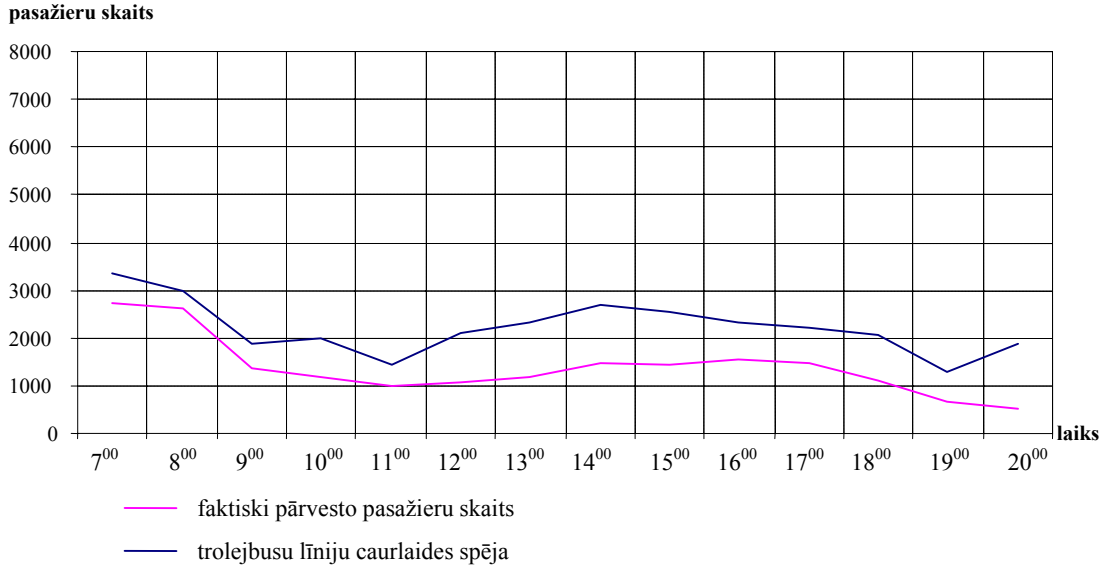
Trolejbusu parka vidējais piepildījuma koeficients darba dienā - 0,8

laiks	faktiski pārvesto pasažieru skaits	trolejbusu līniju caurlaides spēja
7:00	1710	3150
8:00	1969	2580
9:00	2054	3990
10:00	1368	2130
11:00	1415	2220
12:00	1517	2520
13:00	1336	2010
14:00	2183	3240
15:00	1331	2940
16:00	2087	2700
17:00	2109	2580
18:00	2273	3450
19:00	2303	3060
20:00	1188	1890
kopā:	24843	38460

3.20.attēls

Trolejbusi

virziens: uz centru



Trolejbusa vienības piepildījuma koeficients vidēji diennaktī – 0,6

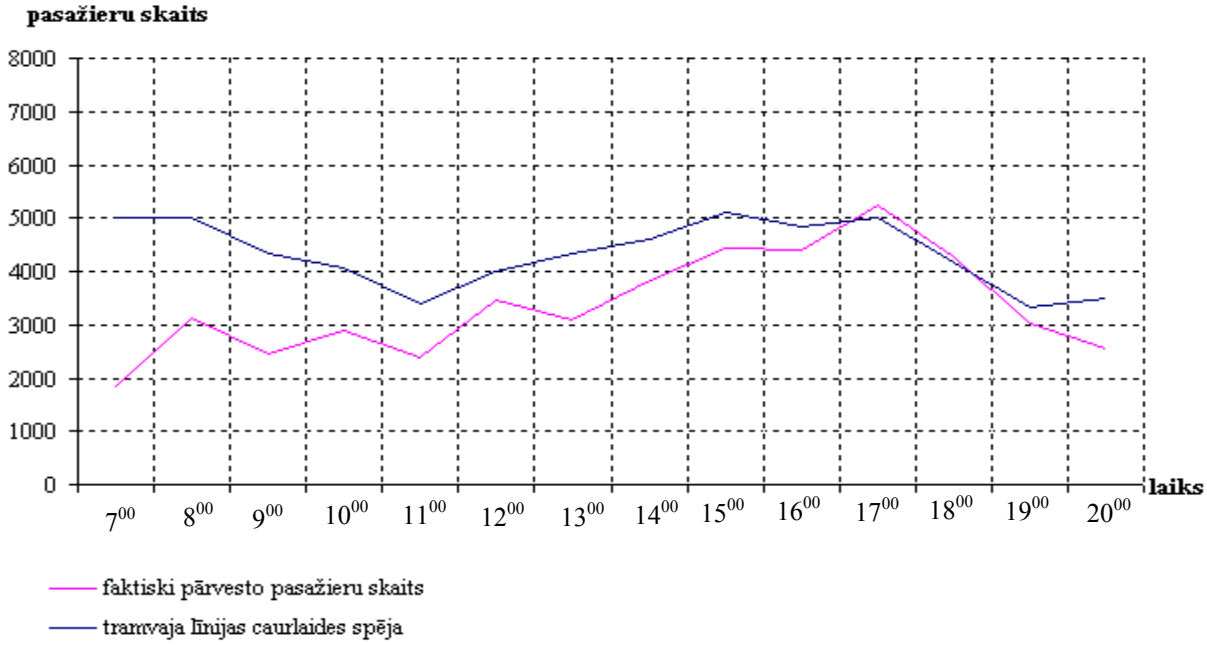
Trolejbusu parka vidējais piepildījuma koeficients darba dienā – 0,36

laiks	faktiski pārvesto pasažieru skaits	trolejbusu līniju caurlaides spēja
7:00	2719	3360
8:00	2618	2970
9:00	1382	1890
10:00	1177	1980
11:00	1013	1440
12:00	1083	2100
13:00	1183	2310
14:00	1487	2700
15:00	1455	2550
16:00	1532	2340
17:00	1481	2220
18:00	1123	2070
19:00	672	1290
20:00	524	1890
kopā:	19449	31110

3.21.attēls

Tramvaji

virziens: no centra



Tramvaja vienības piepildījuma koeficients vidēji diennaktī - 0,8

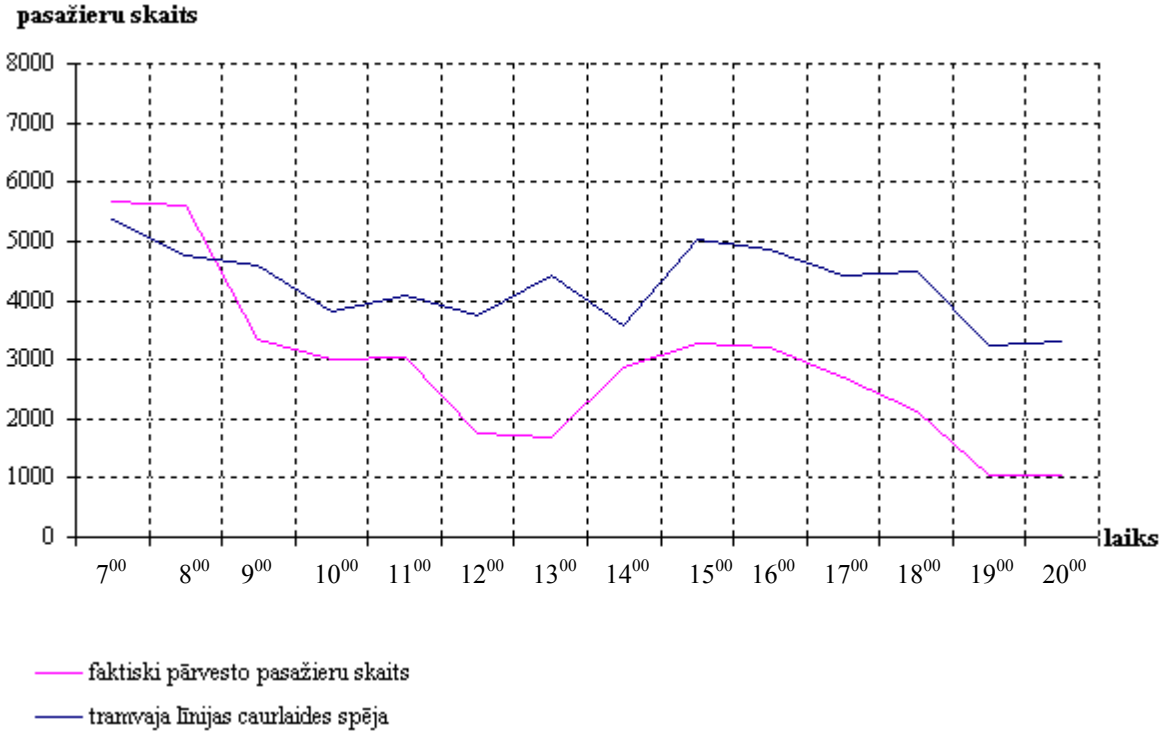
Tramvaju parka vidējais piepildījuma koeficients darba dienā – 0,58

laiks	faktiski pārvesto pasažieru skaits	tramvaja līnijas caurlaides spēja
7:00	1862	5015
8:00	3127	5015
9:00	2446	4335
10:00	2875	4080
11:00	2393	3400
12:00	3471	3995
13:00	3087	4335
14:00	3837	4590
15:00	4447	5100
16:00	4387	4845
17:00	5253	5015
18:00	4283	4165
19:00	3010	3315
20:00	2563	3485
kopā:	47041	60690

3.22.attēls

Tramvaji

virziens: uz centru



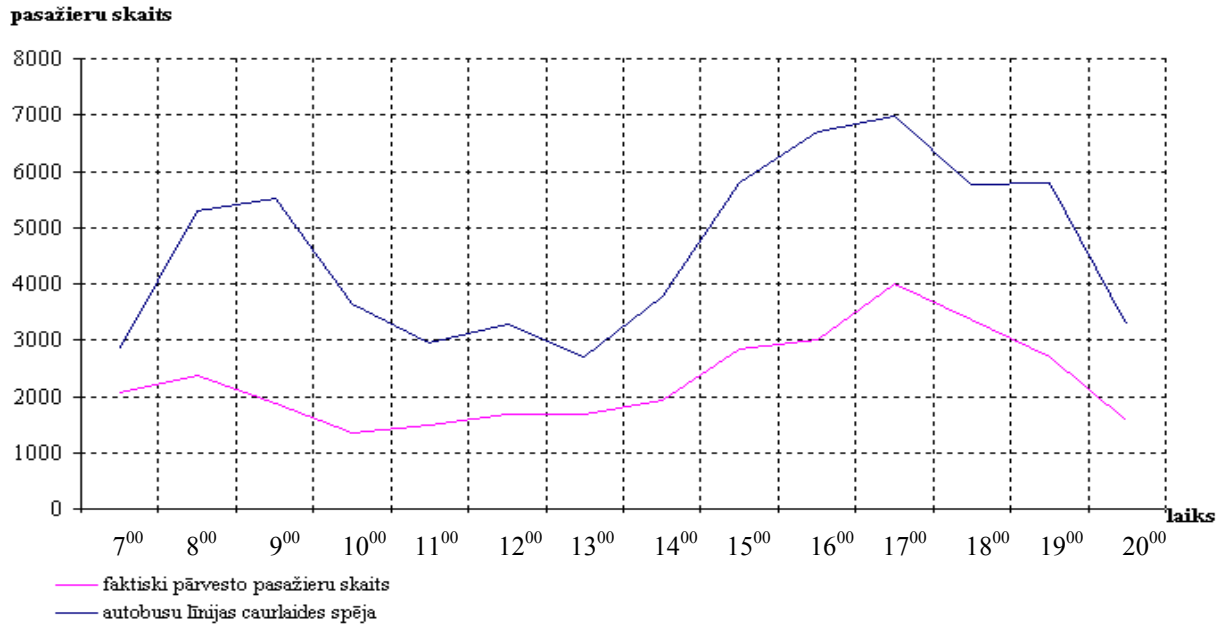
Tramvaja vienības piepildījuma koeficients vidēji diennaktī – 0,7
Tramvaju parka vidējais piepildījuma koeficients darba dienā - 0,47

laiks	faktiski pārvesto pasažieru skaits	tramvaja līnijas caurlaides spēja
7:00	5659	5355
8:00	5595	4760
9:00	3355	4590
10:00	2999	3825
11:00	3047	4080
12:00	1750	3740
13:00	1680	4420
14:00	2862	3570
15:00	3276	5015
16:00	3221	4845
17:00	2701	4420
18:00	2132	4505
19:00	1032	3230
20:00	1052	3315
kopā:	40361	59670

3.23. attēls

Pilsētas autobusi

virziens: no centra



Autobusa vienības piepildījuma koeficients vidēji diennaktī – 0,5

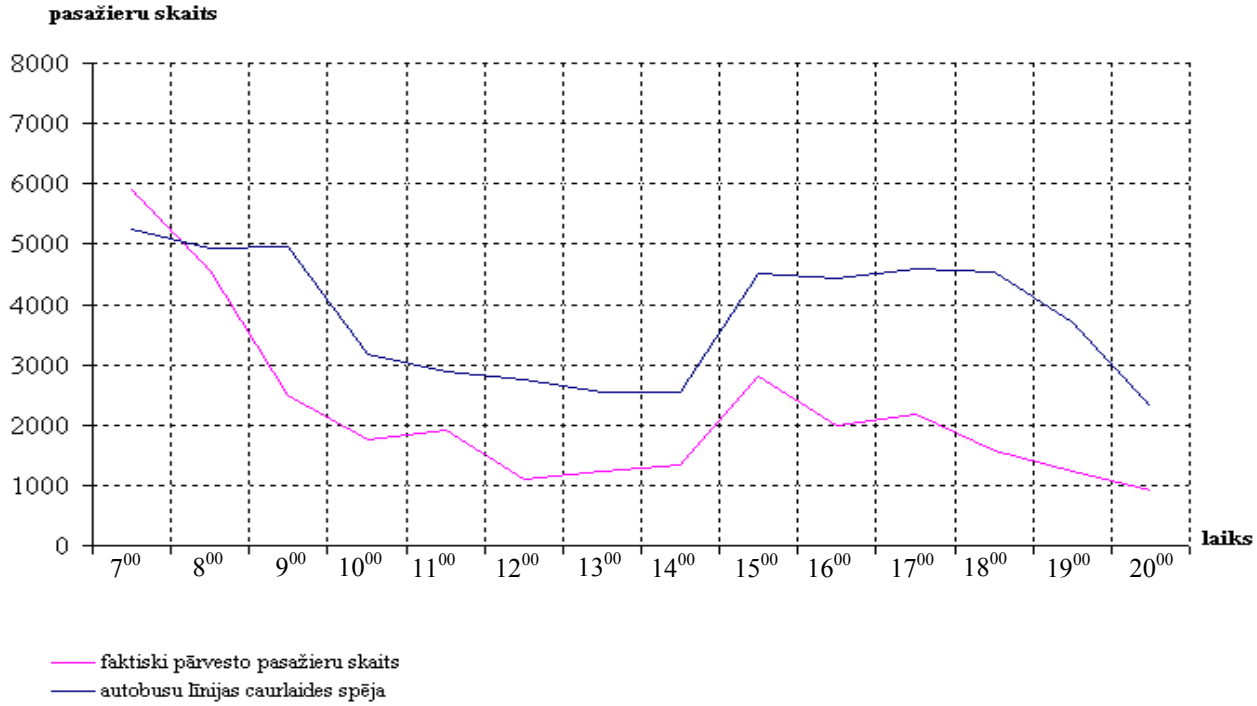
Autobusu parka vidējais piepildījuma koeficients darba dienā – 0,36

laiks	faktiski pārvesto pasažieru skaits	autobusu līnijas caurlaides spēja
7:00	2060	2880
8:00	2364	5310
9:00	1882	5520
10:00	1353	3630
11:00	1486	2940
12:00	1682	3270
13:00	1675	2700
14:00	1939	3780
15:00	2829	5790
16:00	2994	6690
17:00	4009	6990
18:00	3373	5760
19:00	2699	5790
20:00	1574	3270
kopā:	31919	64320

3.24. attēls

Pilsētas autobusi

virziens: uz centru



Autobusa vienības piepildījuma koeficients vidēji diennaktī – 0,6

Autobusu parka vidējais piepildījuma koeficients darba dienā- 0,37

laiks	faktiski pārvesto pasažieru skaits	autobusu līnijas caurlaides spēja
7:00	5910	5250
8:00	4562	4920
9:00	2479	4950
10:00	1747	3180
11:00	1914	2880
12:00	1106	2760
13:00	1237	2550
14:00	1333	2550
15:00	2795	4500
16:00	2000	4440
17:00	2182	4590
18:00	1566	4530
19:00	1243	3690
20:00	929	2310
kopā:	31003	53100

3.25. attēls

3.2.8. Ritošais sastāvs un tā apkalpe

XX gadsimta 80. – 90.gados ST ritošais sastāvs bija novecojis, sliktā tehniskā stāvoklī. Ekonomisko grūtību dēļ līdz 1997. gadam tika remontēts vecais ritošais sastāvs, bet parka atjaunošana notika lēni (*3.11. tabula*).

Pateicoties Pasaules Bankas piešķirtajam kredītam, 1997.gadā tika uzsākts parka atjaunošanas process visos pašvaldības ST uzņēmumos, varēja iegādāties jaunus transporta līdzekļus. Šo Pasaules Bankas kredītu papildina nozīmīgas Rīgas domes investīcijas.

SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" ir veikusi 191 tramvaju vagonu (bilancē 252) modernizāciju, kas nodrošinās pasažieru pārvadājumus esošajā apjomā līdz 2010.gadam. ("Rīgas sabiedriska transporta attīstības koncepcijas 2005. – 2018." novērtējums). Laika posmā no 1998. līdz 2001.gadam ir iegādāti 58 jauni trolejbusi, 12 no tiem ar zemo grīdu. Atbilstoši noslēgtajam līgumam, laika posmā no 2004. līdz 2007.gadam uzņēmumā tiks saņemti 100 trīsasu savienotie trolejbusi ar zemo grīdu un iebraukšanas platformu pie otrajām durvīm, tādējādi nodrošinot arī invalīdiem ratiņos iespēju izmantot sabiedriskā transporta pakalpojumus. Pirmie 8 trolejbusi jau ir uzņēmuma teritorijā.

2004.g. SIA "Rīgas satiksme" bilancē ir 483 autobusi, no kuriem 396 (82%) iegādāti laika posmā no 1997. līdz 2004.gadam. No 2001.gada iegādāti autobusi ar zemo grīdu, iebraukšanas platformu pie otrajām durvīm. Autobusa salonā ir speciāls laukums, kur invalīdam ratiņos ir iespējams piesprādzēties. Šādu autobusu skaits uzņēmumā ir 304. Ir realizēta midiautobusu iegādes programma un šobrīd SIA "Rīgas satiksme" rīcībā ir 96 midiautobusi. Lielākas ietilpības autobusu (12 m "Solaris - Urbino", "Mercedes - Benz") aizstāšana maršrutos ar midiautobusiem vidēji gadā dod ekonomiju 816,8 tūkst.Ls.

No 2001.gada saņemtie "Mercedes - Benz" autobusi, bet no 2004.gada – "Solaris" autobusi ir ar dzinēju EURO-3, kas videi ir daudz draudzīgāks, jo samazinās kaitīgo izmešu daudzums atmosfērā.

Transporta līdzekļi tiek glabāti un remontēti 2 trolejbusu parkos, 3 tramvaju depo, 2 autobusu garāžās.

Depo un parku teritorijas platības un to deficīta novērtējums sniegts *3.12. tabulā.*

Masu sabiedriskā transporta ritošā sastāva darba dinamikas rādītāji

3.11.tabula

Nr. p.k.	Rādītāju nosaukums	Mērvienība	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003.g. pret 1994.gadu
1	**Ritošā sastāva skaits**												
	tramvajs	vag. (maš.)	307	304	271	271	265	256	253	254	254	252	81
	trolejbuss	-"-	360	357	348	336	319	321	314	306	311	311	85
	autobuss	-"-	447	nav datu							461	468	105
2	**Vagonu (mašīnu) skaits rīta maksimālajā stundā**												
	tramvajs	vag. (maš.)	172	174	163	171	163	169,0	179	175	180	182	106
	trolejbuss	-"-	271	269	250	nav datu	264	260,0	261	285	265	267	99
	autobuss	-"-	291	nav datu								316	109
3	**Transporta līdzekļu vidējais vecums**												
	tramvajs	gadi	11,8	12,8	13,2	14,2	15	15,8	12,7	9,3	5,4	5,4	45,8
	trolejbuss	-"-	9,3	10,3	11,1	11,7	12,6	11,5	12,3	12,6	12,9	13,9	150
	autobuss	-"-	13,5	nav datu								10,2	76
4	**Vagonu vidēja ietilpība (pie 3cilv./4cilv. uz 1m^2)**												
	tramvajs	cilv.uz 1 vag.	83/98	83/98	83/98	83/98	83/98	83/98	83/98	83/99	83/99	83/99	100/101
	trolejbuss	cilv.uz 1 vag.	62/73	62/73	62/73	62/73	62/73	62/73	63/74	64/74	65/76	65/76	105/104
	autobuss	cilv.uz 1 vag.	76/89	nav datu							65/77	65/77	86/87

3.11. tabulas turpinājums

Nr. p.k.	Rādītāju nosaukums	Mērvienība	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003.g. pret 1994.gadu
5	**Vidējais izlaiduma koeficients maksimālajā stundā**												
	tramvajs		0.56	nav datu								0,72	129
	trolejbuss		0,75	nav datu								0,86	115
	autobuss		0,65	nav datu								0,68	105
6	**Vidējais darba laiks**												
	tramvajs	st.	14,6	nav datu								15	103
	trolejbuss	-"-	12	nav datu								12,5	104
	autobuss	-"-	14,5	nav datu								15	103
7	**Vidējais satiksmes ātrums**												
	tramvajs	km/st.	16,2	nav datu								17,0	105
	trolejbuss	-"-	16,0	nav datu								16,8	105
	autobuss	-"-	17,1	nav datu								18,3	107

Avots: SIA "Tramvaju un trolejbusu pārvalde" un SIA "Rīgas satiksme" dati

Depo, parku un garāžu platības deficīta novērtējums

3.12.tabula

Transporta veids	Depo vai parka adrese	Faktiski izvietotas vienības	2002.g. aizņemta platība, ha	Normatīvi, m^2 uz 1 vienību	Nepieciešama platība, ha	Teritorijas deficīts, ha	Piezīmes
Tramvajs	3. Depo Latgales priekšpilsētā, Fridriķa ielā 2	104	1,92	560	5,82	-3,9	Neviens tramvaju depo nav piemērots jauno - zemās grīdas tramvaju (garums 30 m) apkalpošanai un remontam
	4. Tramvaju depo Zemgales priekšpilsētā, Tipogrāfijas ielā 1	48	0,65	600	2,88	-2,23	
	5. Tramvaju depo ar remonta darbnīcām Vidzemes priekšpilsētā,Brīvības ielā 191	100	3,93	650	6,5	-2,57	
	Kopā tramvajs	**252**	**6,5**		**15,2**	**-8,7**	
Trolejbuss	1. Parks Ziemeļu priekšpilsētā, Ganību dambī 32	156	4,72	300	4,68	+ 0,04	
	2. Parks Zemgales priekšpilsētā Jelgavas ielā 37	156	5,3	300	4,68	+ 0,62	
	Kopā trolejbuss	**312**	**10,02**		**9,36**	**+ 0,66**	
Autobuss	Filiāle "Imanta", ražošanas komplekss Kleistu iela 28	-	5,0	385	300	-	
	Filiāle "Imanta", ražošanas komplekss Kleistu iela 29	-	2,7				
	DP "Imanta", ražošanas komplekss Kurzemes pr.137	-	2,1				
	Filiāle "Tālava", ražošanas komplekss Vestienas ielā 35	-	8,8				
	Kopā autobuss	**486**	**18,6**		**14,6**	**+4,0**	

Avots: SIA "Rīgas satiksme", SIA "TTP"

Pēdējos gados uzņēmumu infrastruktūras attīstībā ieguldīti ievērojami līdzekļi. Ekspluatācijā nodoti sekojoši objekti:

- Kleistu ielā:
  - autobusu mazgāšanas korpuss,
  - slēgtā autobusu stāvvieta,
  - autobusu degvielas uzpildes stacija, iebraukšanas un izbraukšanas punkts ar administratīvo korpusu;
- Vestienas ielā:
  - veikta remontboksu rekonstrukcija.

Iepriekš minēto objektu celtniecībā ieguldīti 6,0 milj. Ls kā investīcijas no Rīgas pilsētas budžeta un Pasaules Bankas kredīta līdzekļiem (tā ir viena no modernākajām remontdarbnīcām Baltijas valstīs un pat Eiropā). Izvērtējot kopumā ST ritošā sastāva darbības dinamiku 1994. – 2003. gadā, atzīmējam, ka:

- ievērojami samazinājies elektrificētā transporta ritošā sastāva skaits – par 17 – 23 % pret 1994. gadu, bet izlaide uz līnijas saglabājusies praktiski tāda pati, jo palielinājusies parka tehniskā gatavība un darba laiks;
- ST Rīgā ir relatīvi ievērojamas ekspluatācijas rezerves (parks, kas maksimumstundās paliek neizmantots). Tramvajiem tās ir 28%, autobusiem 32%. "Francijā šī rezerve pārsvarā sastāda 15% no kopējā parka lieluma. Tā kā transporta līdzekļu dīkstāve ir saistīta ar finansiāliem izdevumiem, ir svarīgi samazināt rezervi līdz pašam minimumam. Tomēr liekas, ka jēdzienam "rezerve" nav vienāda nozīme Rīgas transporta uzņēmumos un Francijas transporta uzņēmumos. Patiesībā, ir vispārēja rezerve, kas tiek izmantota uzturēšanas vajadzībām un lai nodrošinātu papildus servisu maksimumstundās.("Rīgas modernā tramvaja projekts" pirmās fāzes atskaite, SYSTRA, 2002);
- elektrificētā transporta tīkla garums saglabājies 1994.gada līmenī, autobusu tīkla garums pieaudzis par 25%;
- ar platībām ritošā sastāva remontam un glabāšanai nodrošināti autobusi un trolejbusi, platību deficīts ir tramvaju ritošajam sastāvam. Pat, ja tramvaju ekspluatācijas rezerves tiks samazinātas līdz 15%, nodrošinājums ar platībām būs tikai 50%.

3.2.9. Rīgas attīstības plāna 1995.-2005. g. risinājumu realizācijas analīze

1995. gadā izstrādātajā Attīstības plānā praktiski nav skaitlisko rādītāju, ar kuriem varētu salīdzināt attīstības tendences atsevišķiem rādītājiem, kas raksturo projektēto iedzīvotāju apkalpošanas līmeņa dinamiku.

Nr. p.k.	Attīstības plānā 1995.-2005.g. paredzētie pasākumi	Izpildītie pasākumi
1.	**Vispārējie jautājumi**	
1.1.	Nav veiktas transporta sistēmas plānošanai nepieciešamās izpētes, tādēļ transporta jomā palika virkne nenoteiktu jautājumu un variantu.	Periodā pēc 1993. gada transporta-pilsētplānošanas jomā nav veikti kompleksi plānojuma darbi. Rezultātā pieņemti daži nepietiekoši pamatoti lēmumi, saistīti ar lielu objektu būvniecību, piemēram, ar tiltu pārejām pāri Daugavai. Nav saglabātas līdz šim rezervēto teritoriju sarkanās līnijas, piemēram, Hanzas ielas tilta un pieeju būvniecībai, sašaurinātas sarkanās līnijas vairākām maģistrālēm, apgrūtinot to attīstības iespējas.
1.2.	Veikt pilsētas pārvaldes administratīvās sistēmas reformu, kurā būtu skaidri noteiktas transporta plānošanas funkcijas un atbildība;	Pilsētas administratīvā reforma ir veikta, izveidojot departamentus, t.sk. Pilsētas attīstības departamentu un Satiksmes departamentu, bet transporta plānošanas funkcijas un atbildība ir dalīta starp abiem departamentiem.
1.3.	Sadalīt atbildību starp valsti un pašvaldību par transporta infrastruktūras finansēšanu un ekspluatāciju pilsētā;	Rīgas dome ir atbildīga par pilsētas transporta infrastruktūras finansēšanu, t.sk. sabiedriskā transporta ekspluatāciju. Diemžēl, no valsts neproporcionāli maz līdzekļi tiek novirzīti tranzītielu remontam un uzturēšanai.
1.4.	Ieviest vienotu Rīgas pilsētas ceļu satiksmes automatizētu vadības sistēmu, kas, ietverot visus transporta veidus, spētu nodrošināt labi organizētus transporta sakarus pilsētā;	Rīgas pilsētas ceļu satiksmes automatizētā vadības sistēma ir ieviesta, darbojas satiksmes kontroles un vadības dienests, kurš ar katru gadu tiek pilnveidots un paplašināts. Sabiedriskā transporta vadības sistēmu ir plānots ieviest tuvākajā laikā pēc vienota sabiedriskā transporta uzņēmuma izveides šā gada beigās (RD Satiksmes departamenta dati).

Nr. p.k.	Attīstības plānā 1995.-2005.g. paredzētie pasākumi	Izpildītie pasākumi
1.5.	Veidot transporta datu bāzi un tās aktualizēšanu pilsētas attīstības plānošanā;	Transporta datu bāze ir izveidota 1996.gadā. Uz tiltiem pāri Daugavai ir iebūvēti stacionāri transporta vienību skaitītāji, un Satiksmes departamenta rīcībā ir divi pārvietojami automātiskie skaitītāji. Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments nodarbojas ar EMME/2 uzturēšanu.
1.6.	Jāievieš datorizēts transporta "simulācijas modelis" kā pārbaudes līdzeklis visiem lielākiem transporta projektiem.	Rīgas pilsētā 1996.gadā izveidoja datorizētu transporta modeli EMME/2, kuru izmanto lielākajiem transporta projektiem, t.sk. jaunā Daugavas ziemeļu šķērsojuma izpētē. Modelim tiek veikta kalibrēšana 2004.gadā pēc reālām satiksmes plūsmām uz 1996.gada matricas pamatojuma.
1.7.	**Politika:** dot priekšroku sabiedriskā transporta uzturēšanai un pilnveidošanai. Izstrādāt Rīgas komplekso sabiedriskā transporta iespēju projektu, ievērojot katra transporta veida attīstības vadlīnijas:	**Izstrādāti:** - "Rīgas satiksmes koncepcija 1999-2003", RD Satiksmes departaments un Pilsētas attīstības departaments, 1999.g.; - "Sabiedriskais transports, Attīstības modelis", RD Satiksmes departaments, 2003.g.; - "Rīgas pilsētas elektrotransporta attīstības koncepcija", SIA "Transporta un vadības konsultācijas", 2004.g.; - "Sabiedriskā transporta optimizācija. Pētījuma rezultāti", RD Satiksmes departaments, Baltijas datu nams, 2002.g.
2.	**Ārējie transporta sakari**	
2.1.	**Gaisa transports:**	
	- attiecībā uz gaisa transportu, Rīgai nav lielu problēmu, kas prasītu jaunus risinājumus Attīstības plānā;	Pasažieru pārvadājumi Rīgas lidostā, salīdzinājumā ar 1993. gadu, pieauguši 1,9 reizes, 2002. gadā apkalpoti 633 tūkst. pasažieru
	- deklarētais nodoms nodrošināt ērtus lidostas-ostas un pilsētas centra sakarus	Paliek 1993.gada līmenī

Nr. p.k.	Attīstības plānā 1995.-2005.g. paredzētie pasākumi	Izpildītie pasākumi
	- jāpēta Spilves lidlauka attīstības iespējas veidoties par privātu un komerciālu maza izmēra lidmašīnu lidlauku, kā arī sporta, sanitārās un helikopteru aviācijas vajadzībām.	Tiek pildīts
2.2.	**Jūras kuģniecība:**	
	- veicināt ostas attīstību;	Paredzēts
	- nodrošināt Rīgas ostai pietiekami lielu teritoriju, piemērotu infrastruktūru un efektīvus transporta pievedceļus, kas neskar pilsētas centru;	Tiek pildīts
	- Rīgas ostai izdalīto teritoriju robežās jāievēro Attīstības plāna teritoriālais zonējums;	Tiek pildīts
	- pasažieru prāmju satiksmes attīstība, atbalstot pasažieru piestātņu paplašināšanu Daugavas labajā krastā un rezervējot teritorijas kreisajā krastā- Ķīpsalas ziemeļu galā.	Prāmju satiksme ar ārvalstīm tiek attīstīta, Ķīpsalā teritorija nav rezervēta
2.3.	**Dzelzceļa transports:**	
	- dzelzceļa loku ap Rīgas centru un radiāli izejošās līnijas pakāpeniski pilnveidot pilsētas pasažieru pārvadājumiem;	Paliek 1993. g. līmenī
	- uzlabot un sakārtot Centrālo staciju, lai izveidotu Rīgai cienīgus "vārtus";	Rekonstruēts stacijas un pieguļošo ēku komplekss pasažieru apkalpošanas uzlabošanai, bet nav ierīkotas nojumes, eskalatori uz visām platformām, stacijas laukuma pieejās nav izbūvēti tuneļi;
	- izpētīt, vai ir iespējams noslēgt dzelzceļa loku centra ziemeļu daļā ar tiltiem pār Daugavu;	Izpētes nav veiktas
	- kopā ar "Latvijas Dzelzceļu" jāizvērtē un jāizstrādā pasākumi dzelzceļa izmantošanas intensifikācijai pasažieru pārvadāšanā Rīgas pilsētā, vienlaicīgi uzlabojot dzelzceļa kustību arī Rīgas aglomerācijā;	Nav izpildīts
	- Rīgas dzelzceļa mezgla kravas pārvadājumu shēmas izstrādāšana, Šķirotavas, Ziemeļblāzmas, Gaismas, Čiekurkalna, Bolderājas un, iespējams, Mārupes preču stacijas attīstība;	Izstrādāta shēma

Nr. p.k.	Attīstības plānā 1995.-2005.g. paredzētie pasākumi	Izpildītie pasākumi
	- veco preču staciju Hanzas ielā un Torņakalnā teritoriju izmantošanas funkciju izmaiņa	Priekšlikumi izstrādāti RVC pētījuma "Transporta infrstruktūras attīstības plāns"sastāvā;
	- noteikt dzelzceļa depo un tehnisko staciju izvietojumu pilsētā	Specializētais depo: Zasulaukā, Šķirotavā, Rīgas-Pasažieru stacijā, Vagonu parkā, tehniskā stacija: Vagonu parkā;
	- dzelzceļa apvedceļa būvniecība no Šķirotavas stacijas pāri Rīgas HES dambim līdz Baložu stacijai Jelgavas līnijā	Nav izpildīts, pagaidām zaudējis aktualitāti
2.4.	**Ārējais autotransports:**	
	- veikt ārējā pasažieru un kravu autotransporta apsekojumus;	Nav izpildīts
	- izpētīt nepieciešamību Rīgas starptautisko autoostu pārcelt uz tai Attīstības plānā rezervēto vietu Abrenes ielā	Izstrādāts "Starptautiskās autoostas rekonstrukcijas un teritorijas attīstības priekšlikums";
	- uzlabot ārējā kravas autotransporta apkalpes līmeni un palielināt pilsētā muitas punktu skaitu, kas apkalpotu šo transporta veidu	Tiek precizēts
3.	**Sabiedriskais transports**	
3.1.	**Tramvajs:**	
	- tramvaja līnijām jāšķērso pilsētas centrs bez apgriešanās lokiem centra zonā;	Process ir sācies, izveidoti 2 jauni maršruti bez galapunktiem centrā
	- tām jāsavieno pilsētas galvenie sabiedriskie centri;	Nav izbūvētas shēmā „Transporta struktūra" parādītās tramvaja līnijas uz Austrumu plānojuma rajonu, uz Ziepniekkalnu, pa 11. Novembra krastmalu (5.1. attēls)
	- jānodrošina ērta pārsēšanās no vienas transporta līnijas vai veida citā;	Paliek 1993. g. līmenī
	- pārslogotajos ielu posmos tramvajs jānovieto pazemē;	Paliek 1993. g. līmenī
	- jaizšķiras par tramvaja līnijas izbūvi pa Dzelzavas ielu uz Purvciemu un Pļavniekiem;	Rīgas modernā tramvaja projekta (SYSTRA, 2003.) priekšlikums: izveidot jaunu tramvaja līniju uz Pļavniekiem pa Avotu-Deglava-Saharova ielu - nav izpildīts
	- tramvaja līnija no Aspazijas un Basteja bulvāra jāpārvieto uz krastmalu;	Nav izpildīts

Nr. p.k.	Attīstības plānā 1995.-2005.g. paredzētie pasākumi	Izpildītie pasākumi
	- galapunktu pieturvietās, kā arī visā maršrutā, tuvojoties centram, jāorganizē pārsēšanās punkti no personīgā auto uz sabiedrisko transportu, izbūvējot tur nepieciešamās autostāvvietas.	Nav izpildīts
3.2.	**Trolejbuss:**	
	- jāsedz vietējās kustības vajadzības blīvi apbūvētajos rajonos, kur ir grūtības izbūvēt tramvaju;	Paliek 1993.gada līmenī
	- jākalpo par tramvajam un elektrodzelzsceļam pievedošo līdzekli.	Paliek 1993.gada līmenī
3.3.	**Autobuss:**	
	- autobusu līnijām jāšķērso pilsēta bez galapunktiem centrā	Process ir sācies, izveidoti 4 jauni maršruti bez apgriešanās centrā
	- autobusu līniju trasējumam jānodrošina ērta pārsēšanās uz citām transporta līnijām vai veidiem.	Paliek 1993. gada līmenī
3.4.	**Dzelzceļš:**	
	- pilsētas robežās, vietās, kur lielceļi vai automaģistrāles pietuvojas dzelzsceļa pieturām, jāizbūvē autostāvvietas, lai privāto automašīnu lietotāji varētu ērti pārsēsties elektrovilcienos.	Ir izbūvētas autonovietnes pie Zemitānu un Sarkandaugavas stacijām, bet nedarbojas kā Park & Ride sistēmas sastāvdaļa, ir izveidots un veiksmīgi darbojas jauns pieturpunkts „Turība”ar autonovietni
3.5.	**Upju transports:**	
	- Rīgas dome veicinās upju transporta attīstību, izstrādājot speciālus tūrisma maršrutus un aprīkojot piestātnes, piebraucamos ceļus utt. Jāizvērtē izbūves lietderība prāmja kustībai starp Bolderāju un Vecmīlgrāvi.	Pieņemts lēmums par prāmja pārceltuves ierīkošanu starp Bolderāju un Vecmīlgrāvi, izstrādāts pamatojums pārceltuves ierīkošanai Andrejsala - Podraga iela, kas pašlaik tiek izskatīts Rīgas domē.

3.2.10. Ārzemju lielpilsētu transporta infrastruktūras attīstības tendenču un problēmu risinājumu analīze

Īss apskats

Pēdējos 10-15 gados lielpilsētu pasažieru pārvadājumos novērota kopīga attīstības tendence:

1. Pasažieru pārvadājumos palielinās privātā transporta (vieglie auto un motocikli) daļa, kas saistīts ar tā parka pieaugumu.

2. Pārvadājumos samazinās sabiedriskā transporta daļa, neskatoties uz pašvaldību centieniem bremzēt šo procesu.
3. Velotransporta izmantošanas aktivizācija – kā lietišķos braucienos, tā arī atpūtas nolūkos.

Vieglais autotransports.

Pastāv divas pieejas vieglā autotransporta parka attīstībai:

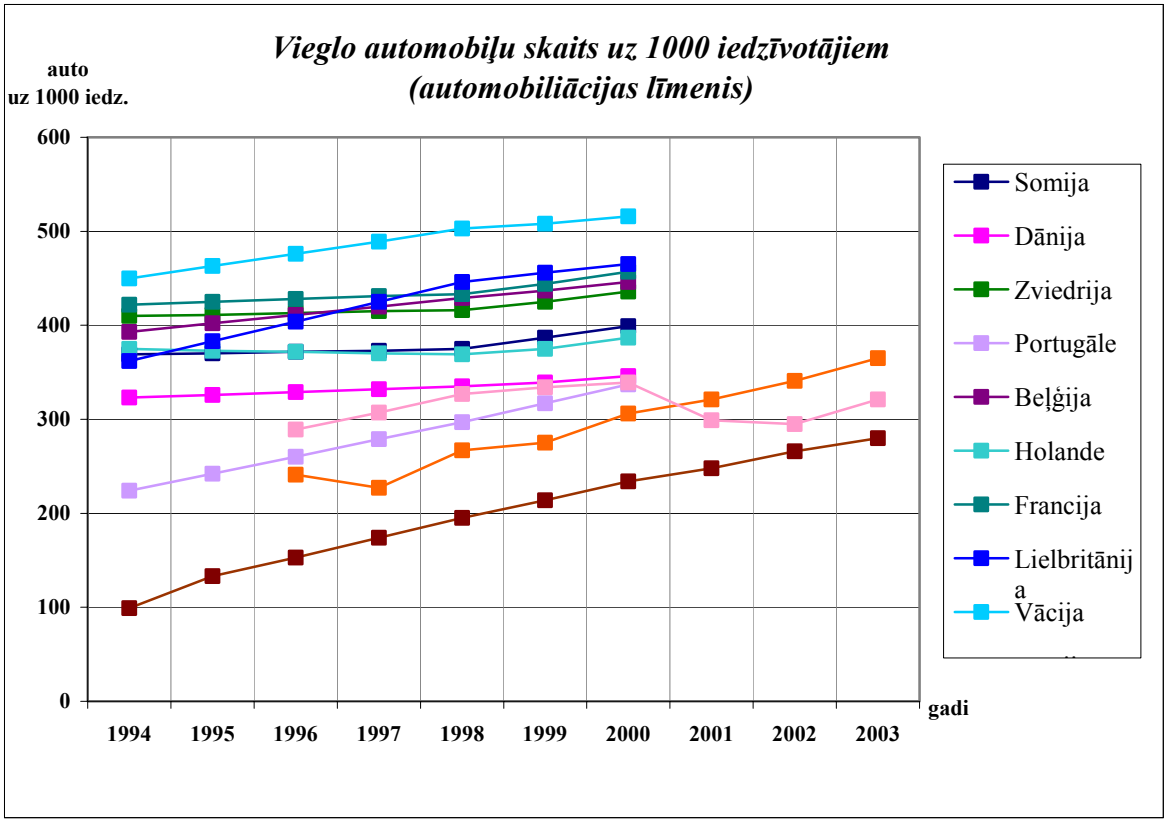
- bez ierobežojumiem
- ar ierobežojumiem

Valstīs ar augstu dzīves līmeni pielieto ekonomisko politiku automobilizācijas līmeņa regulēšanai, piemēram, Dānijā – papildus ievedmuitas maksājumi. Rezultātā pat blakus esošajās valstīs, ar līdzīgu iekšzemes kopprodukta lielumu, automobilizācijas līmenis atšķiras gandrīz par ceturtdaļu (piemēram, Dānija, Somija, Zviedrija – *3.26. attēls*).

Austrumeiropas valstīs, jaunajos sociāli - ekonomiskajos apstākļos, automobilizācija attīstās dinamiskāk. Sakarā ar zemāku, nekā Rietumvalstīs dzīves līmeni (iekšzemes kopprodukts uz iedzīvotāju šeit ir 6-8 reizes zemāks), autoparka vecums šeit ir ievērojami lielāks, tā rezultātā rodas negatīvas sekas, t.sk. gaisa kvalitātes pasliktināšanās pilsētās.

Baltijā tiek novēroti līdzīgi procesi. Šeit automobilizācijas līmenis pēdējo 7 gadu laikā ir divkāršojies. Augstākais rādītājs ir Lietuvā – 365 auto uz 1000 iedzīvotājiem, mazāks Igaunijā – 321 un pēdējā vietā Latvija – 280.

Ar neveiksmi pirms dažiem gadiem beidzās mēģinājums ar muitas nodokļu palielināšanu bremzēt vecāku par 5 gadiem automobiļu ievešanu Latvijā. Tomēr pēdējos 2-3 gados, līdz ar dzīves līmeņa celšanos, automobiļu parks tiek papildināts ar jaunākiem auto (CSDD dati), to īpatsvars parkā palielinās.



Valsts	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Somija	369	370	372	373	375	387	399	Nav datu		
Dānija	323	326	329	332	335	339	346	Nav datu		
Zviedrija	410	411	413	415	416	425	436	Nav datu		
Portugāle	224	242	260	279	297	317	337	Nav datu		
Beļģija	393	402	411	420	429	437	446	Nav datu		
Holande	375	373	372	370	369	375	387	Nav datu		
Francija	422	425	428	431	433	444	457	Nav datu		
Lielbritānija	362	383	404	425	446	456	465	Nav datu		
Vācija	450	463	476	489	503	508	516	Nav datu		
Latvija	99	133	153	174	195	214	234	248	266	280
Lietuva			241	227	267	275	306	321	341	365
Igaunija			289	307	327	334	339	299	295	321

Datu avots: CSDD, "Transportlīdzekļu statistikas kopsavilkums Latvijā no 1995. līdz 2003.g."

3.26. attēls

Visām Eiropas valstīm, lielākā vai mazākā mērā raksturīga ielu tīkla caurlaides spējas neatbilstība pieprasījumam. Rezultātā rodas satiksmes sastrēgumi, tātad, ekoloģiskie, ekonomiskie un sociālie zaudējumi tautsaimniecībā.

Sevišķi aktuāla šī problēma ir pilsētu vēsturiskajos centros. Municipalitātes dažādos veidos ierobežo pilsētu centros iebraucošo automobiļu skaitu:

- administratīvie pasākumi: automobiļu stāvēšanas aizliegumi (pagaidu vai pastāvīgie) uz brauktuvēm atsevišķos ielu posmos; gājēju zonu vai "nomierinātas kustības" zonu organizācija pilsētu centros – tātad ērtību ierobežošana vieglo automobiļu lietotājiem;
- ekonomiskie pasākumi: autonovietņu "Park & Ride" un "Kiss & Ride" sistēmu ieviešana ar zemākiem apmaksas tarifiem, ar vienlaicīgu parkošanas maksas paaugstināšanu pilsētu centros; maksas ieviešana par iebraukšanu centros. Līdzīgi pasākumi Oslo un Londonā bija efektīvi.

Sabiedriskais transports.

Pēdējā laikā gandrīz visās pasaules valstīs, t.sk.arī Eiropā, atzīta nepieciešamība augsta automobilizācijas līmeņa apstākļos attīstīt konkurētspējīgu sabiedrisko transportu. Tomēr, atkarībā no konkrētas ekonomiskas situācijas, pieejas šai problēmai ir atšķirīgas.

Ekonomiski attīstītākajās valstīs (Francija, Vācija, Lielbritānija, Zviedrija u.c.) aktīvi attīstās moderni sliežu transporta veidi. Pilsētās ar Rīgai analoģisku iedzīvotāju skaitu – 700-900 tūkst. iedzīvotāju tiek pielietots pilsētas dzelzceļš, bieži atvieglotajā variantā, ar atsevišķiem pazemes posmiem. Reizēm tiek pielietoti modernāki risinājumi, apvienojot dzelzceļa sliežu izmantošanu kā vieglajam dzelzceļam, tā arī tramvaja kustībai. Piemēram, trīs Vācijas pilsētās darbojas Tramvaja – vilciena sistēma, vieglais dzelzceļš – vairākās pilsētās Lielbritānijā, Florencē paredzēts būvēt LRT, tiek publicētas ziņas par sliežu transporta attīstību Ņujorkā, Vīnē, Bordo, Limā, Prāgā.

Satiksmes ātruma un pasažieru ērtības paaugstināšanai tiek pielietots ritošais sastāvs ar zemajām grīdām. Visumā mūsdienu sliežu transportam uz atdalītām kustības joslām ir raksturīga augsta pārvadāšanas spēja, ekoloģiska tīrība un augsta estētiska kvalitāte.

Viegli pielāgojami dažādiem pārvadājumu apjomiem un ielu tīkla īpatnībām ir dažādas ietilpības autobusi.

Lai palielinātu autobusu satiksmes ātrumu, tiem bieži tiek izdalīta uz brauktuves atsevišķa braukšanas josla, kuru reizēm var izmantot arī taksometri un velosipēdisti (piemēram, Helsinkos). Šī pasākuma efektivitāte var sasniegt 40 līdz 200% no autobusu līnijas iepriekšējas caurlaides spējas.

Austrumeiropai raksturīga īpatnība bija sabiedriskā transporta liels īpatsvars pasažieru pārvadājumos. Apskatāmajā 10-15 gadu periodā tas samazinājies gandrīz divkārtīgi, kas izskaidrojams ar novecojušu materiāli – tehnisko bāzi, kā arī ar automobilizācijas līmeņa krasu pieaugumu.

Baltijā notika analoģiski procesi. Šeit pārvadājumu daļa ar sabiedrisko transportu 15 gadu laikā samazinājusies no 80 –85% līdz 40 - 50% no kopējā pārvadājumu apjoma.

Ekonomiskā situācija neļāva tajā laikā realizēt naudas ietilpīgus pasākumus sabiedriskā transporta pozīciju nostiprināšanai. Tomēr pēdējo gadu laikā, sakarā ar tautsaimniecības attīstību un dažu valstu iestāšanos ES, šeit arī uzsākti radikālāki pasākumi, t.sk. saistīti ar sliežu transporta attīstību (piemēram, Varšavā), utt.

Pasaulē liela uzmanība tiek pievērsta sabiedriskā transporta ritošā sastāva piemērošanai cilvēkiem ar ierobežotām kustības iespējām.

Svarīgākā problēma, ar kuru neviena liela pilsēta pasaulē nav spējīga pilnīgi tikt galā, ir transporta sastrēgumi ielās. Šajā ziņā Rīga nav izņēmums.

Automobilizācijas līmeņa dinamika Latvijā salīdzinājumā ar citām pasaules valstīm, kā arī prognozējamais iekšzemes kopprodukta pieaugums liecina par sagaidāmo Latvijā un Rīgā automobilizācijas līmeņa un vieglo automobiļu parka pieaugumu, un līdz ar to esošo problēmu saasinājumu. Tāpēc ārvalstu pieredze līdzīgu problēmu risinājumiem Rīgai ir visai svarīga.

Satiksmes jautājumu izpētei vēsturiskajās pilsētās un rekomendāciju izstrādāšanai situācijas uzlabošanai bija veltīts Starptautiskās sabiedriskā transporta asociācijas (UJTP) 55. kongress. Kongresā tika apspriesti jautājumi par sabiedriskā transporta lomu pasaules pilsētās un reģionos.

Nepieciešamību attīstīt sabiedrisko transportu nosaka sociālie, ekonomiskie un ekoloģiskie faktori. UJTP rekomendācijas:

- sociālās:
  - integrēt visus transporta veidus;
  - panākt transporta veidu efektīvu izmantošanu;
  - audzināt jaunatni, veicinot vēlamu attieksmi pret pārvietošanās veidiem;
- ekoloģiskās:
  - efektīvāk izmantot enerģiju;
  - aktīvāk cīnīties pret vieglo automobiļu izmantošanu;
  - pielietot administratīvās metodes apkārtējās vides saglabāšanai;
  - izmantot jaunas tehnoloģijas un administratīvos pasākumus kaitīgo izmešu un trokšņu samazināšanai;
- ekonomiskās:
  - pārvietošanās regulācijas politikas attīstība;
  - racionāla teritoriju zonējuma plānošana;
  - pilsētas veidot ar augstu apbūves blīvumu, ar jaudīgām sabiedriskā transporta sistēmām un ierobežotu vieglā transporta izmantošanu;
  - satiksmes intensitātes „nulles pieaugums".

Kongresa rekomendācijas:

- Plānveidīgi var panākt labāku transporta veidu kombināciju, lai apkalpotu visus sabiedrības locekļus;
- Visiem pārvadājumu veidiem ir jādarbojas saskaņoti;
- Ar jaunām tehnoloģijām ir jāpaaugstina sabiedriskā transporta atraktivitāte.

Pašreizējais Amsterdamas attīstības plāns tika pieņemts 2003.gadā uz 5 gadiem, taču katru gadu šis plāns ir jāpārskata.

Interesanta ir Amsterdamas pieredze, jo šī pilsēta pēc savas platības, novietojuma un iedzīvotāju skaita ir ļoti līdzīga Rīgai. Amsterdamas pilsētas oficiālie pārstāvji parasti runā par pilsētas attīstību tikai kontekstā ar apkārtējo teritoriju attīstību, un arī Rīgai būtu lietderīgi veidot ciešāku sadarbību plānošanas un attīstības jautājumos ar tās funkcionālajā reģionā ietilpstošajām pašvaldībām, kas veicinātu līdzsvarotāku un ilgtspējīgāku attīstību visā reģionā.

Amsterdamas struktūrplāna galvenais mērķis ir veidot kompaktu pilsētu, kurā būtu jaukta tipa apbūve un dažāda veida zemes izmantošana, lai neveidotos "izmirušie" rajoni nakts vai dienas laikā. Biroju centru attīstība tiek virzīta galvenokārt gar lielākajiem autoceļiem, un vēl jo vairāk pilsētas apvedceļa tuvumā. Tirdzniecības osta ir aizvirzīta prom no tās tradicionālās atrašanās vietas pie vēsturiskā centra daudz tuvāk jūrai, tādējādi iegūstot jaunas publiski pieejamas teritorijas, tajā pat laikā neapgrūtinot ostas darbību.

Pateicoties galvenokārt efektīvai stāvvietu politikai, pēdējo 10 gadu laikā ir izdevies samazināt vieglā autotransporta skaitu Amsterdamas centrālajā daļā par 20%. Turklāt pilsētas dome aktīvi pielieto gan transporta ierobežojošās (stāvvietu maksas paaugstināšana, stāvvietu skaita noteikšana attiecībā pret konkrētu darbavietu skaitu, sabiedriskā transporta un velosipēdistu joslu izdalīšana u.tml.), gan atbalstošās (ceļu infrastruktūras uzlabošana, jauna tiltu un satiksmes pārvadu izbūve, signālsistēmu uzlabošana, sabiedriskā transporta sistēmas uzlabošana u.tml.) metodes, lai gan paši Amsterdamas transporta speciālisti atzīst, ka visefektīvākās tomēr ir transportu ierobežojošās metodes, tajā pat laikā piedāvājot kādu citu alternatīvu, piemēram, bezmaksas park&ride autostāvvietas, attīstīts sabiedriskais transports u.tml.

Amsterdamā tikai 40% no visiem braucieniem tiek veikti ar vieglo automašīnu, 21% ar sabiedrisko transportu un 30% ar velosipēdu, bet 9% - ar kājām.

Pilsētas sabiedriskais transports ļoti lielā mērā tiek subsidēts no pašvaldības un valsts budžeta (valsts gadā piešķir 190 miljonu eiro), jo tikai 38% izmaksu tiek segtas no braukšanas biļešu maksas.

Kopējie finanšu izdevumi transporta infrastruktūras, satiksmes un koordinācijas vajadzībām Amsterdamā ir 1,2 miljardi eiro gadā, no kuriem 73% ir valsts, 20% reģiona un tikai 7% pašvaldības finansējums. Savukārt finanšu izlietojuma sadalījums ir sekojošs – sabiedriskajam transportam – 49%, ceļiem – 35%, kuģu ceļiem – 7%, velosipēdu infrastruktūrai un projektiem – 3%, autostāvvietām – 3%, drošībai – 3%.

Transporta sistēmas plānošanas vajadzībām jau 30 gadus Amsterdamā tiek izmantots pašu izstrādātais un nemitīgi pilnveidotais transporta modelis – GENMOD, kurš salīdzinājumā ar pašreiz Rīga domes rīcībā esošo EMME/2 modeli daudz interaktīvāks, jo spēj attēlot ne tikai statisku situāciju, bet arī vizualizēt reālās transporta plūsmas un to sadalījumu laikā. Jāatzīmē gan, ka šī GENMOD modeļa uzturēšanas izmaksas gadā ir aptuveni 500 tūkst. EUR, kas tomēr ir ārkārtīgi liela summa.

Darbs ar sabiedrību pašreiz vairs netiek organizēts tik izvērstā veidā, un lielāks uzsvars tiek likts uz speciālistu viedokļiem. Sabiedrības iesaistīšanas kampaņu ir jāvērš nevis uz kritikas uzklausīšanu, bet gan uz jaunu ideju un priekšlikumu saņemšanu no sabiedrības.

Rīgai ir jāmēģina izvairīties no pilsētas "izplūšanas", ir jāņem vērā Amsterdamas piemērs, kur pilsētas plānošana tiek organizēta ciešā sadarbībā ar kaimiņu pašvaldībām un reģionu, attīstot daudzcentru apdzīvojuma struktūru ar galvenajiem attīstības koridoriem gar transporta maģistrālēm.

Tirdzniecības osta būtu jāvirza tuvāk jūrai, lai uzlabotu gan ostas funkcionalitāti, gan lai iegūtu jaunas un novietojuma ziņā augstvērtīgas zemes pilsētas tālākai attīstībai.

Galvenā uzmanība plānošanā jāvērš uz to, lai tiktu radīti ekonomiski instrumenti plānu īstenošanai, kā arī tiktu gūts politisks atbalsts plānotajām idejām.

Jāpanāk, ka pilsētas plāna idejas atbalsta politiķi, jo pretējā gadījumā tās paliks nerealizētas.

Velotransports.

Latvijas klimatiskie un reljefa apstākļi ļauj cilvēkiem ar atšķirīgu veselības un fizisko stāvokli lietot velosipēdu gan darbam gan atpūtai. Salīdzinājumam: Somijā un Zviedrijā, kur klimatiskie apstākļi ir skarbāki un reljefs ir daudz smagāks, velotransporta izmantošana un tā infrastruktūra ir viena no attīstītākajām Eiropā.

ES valstīs vidēji ir apmēram 1 velosipēds uz diviem iedzīvotājiem (Dānijā, Nīderlandē un Vācijā ir 1 velosipēds uz katru iedzīvotāju). ES valstīs velobraucieni ir 5% no visu braucienu kopskaita (prognozēts sasniegt 10%), tajā skaitā pilsētās: Strasbūrā – 8%, Zalcburgā – 19%, Minsterē – 34%.

Vairāku Eiropas Savienības valstu pieredze parādīja, ka velobraukšanas veicināšana un labvēlīgu apstākļu nodrošināšana (satiksmes nomierināšana, velotransporta infrastruktūras attīstīšana) var radīt ievērojamu velobraukšanas pieaugumu. Velosipēdistu drošībai tiek ierīkoti speciāli veloceliņi, izdalītas atsevišķas joslas uz ietvēm vai uz brauktuvēm.

Vidēji lielās pilsētās mēdz būt lielāka velobraukšanas popularitāte.

3.3. Personīgais transports

Personīgais pasažieru transports pārstāvēts galvenokārt ar viegliem automobiļiem.

Vieglo automašīnu parks strauji attīstās sakarā ar iedzīvotāju labklājības pieaugumu. Pēdējos 10 gados tas pieaudzis 1,65 reizes un sasniedzis 223,8 tūkst.vienības, neraugoties uz to, ka iedzīvotāju skaits pilsētā samazinājies no 840 tūkst. 1994.gadā līdz 735,2 tūkst. 2003.gadā *(3.27. attēlā*). Automobilizācijas līmenis šajā laikā no 140 auto uz 1000 iedzīvotājiem 1994.gadā pieaudzis līdz 304 auto uz 1000 iedzīvotājiem 2003. gadā, tātad palielinājies 2,2 reizes.

Iekšzemes kopprodukts uz vienu iedzīvotāju gadā no 1998. līdz 2001.gadam pieaudzis Latvijā vidēji par 9,7% gadā (“Transports un sakari 2003. gadā”, LR Centrālā statistikas pārvalde, 2004.), bet automobilizācijas līmenis – par 11,7% gadā.

Tātad automobilizācijas līmeņa pieauguma tempi apsteidz tautsaimniecības attīstības tempus. Ņemot vērā ievērojami augstāku IKP un automobilizācijas līmeni citās Eiropas valstīs *(3.28. attēlā),* varam prognozēt, ka tā pieauguma tempi tuvākajā laikā nesamazināsies.

PERSONĪGAIS











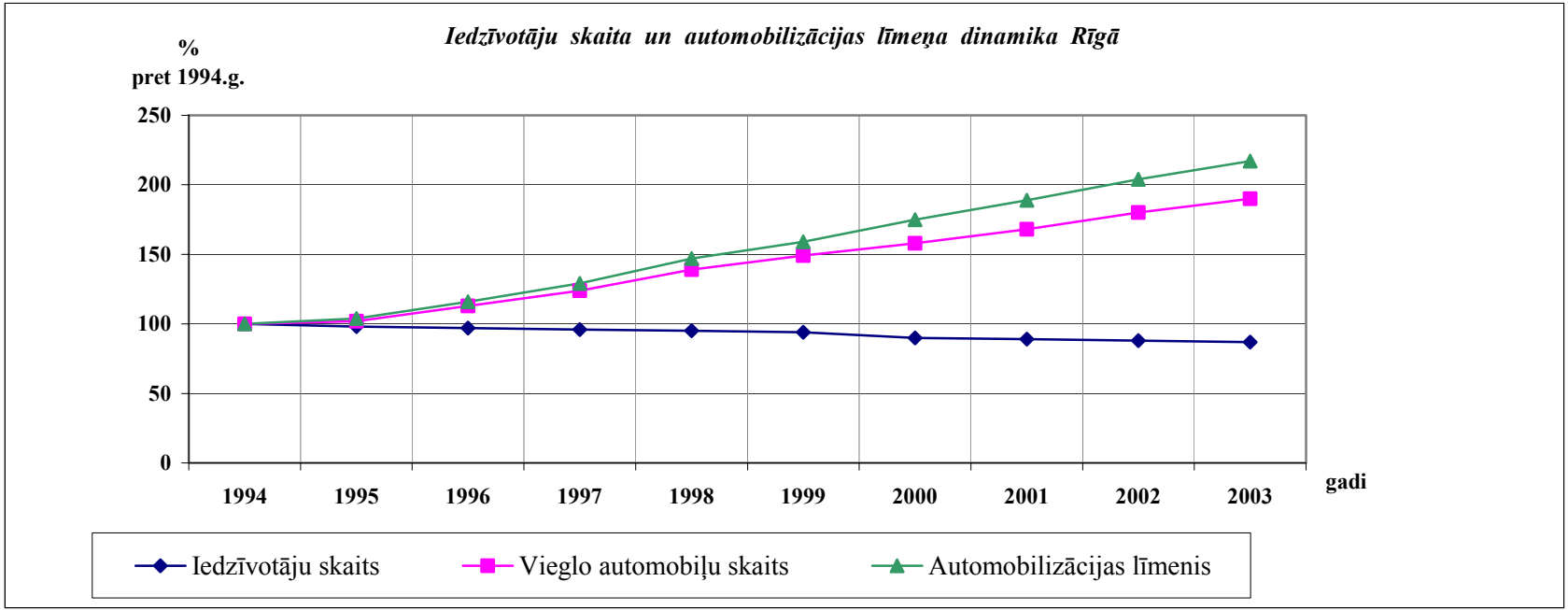
TAKSOMETRI







VIEGLAIS AUTOTRANSPORTS

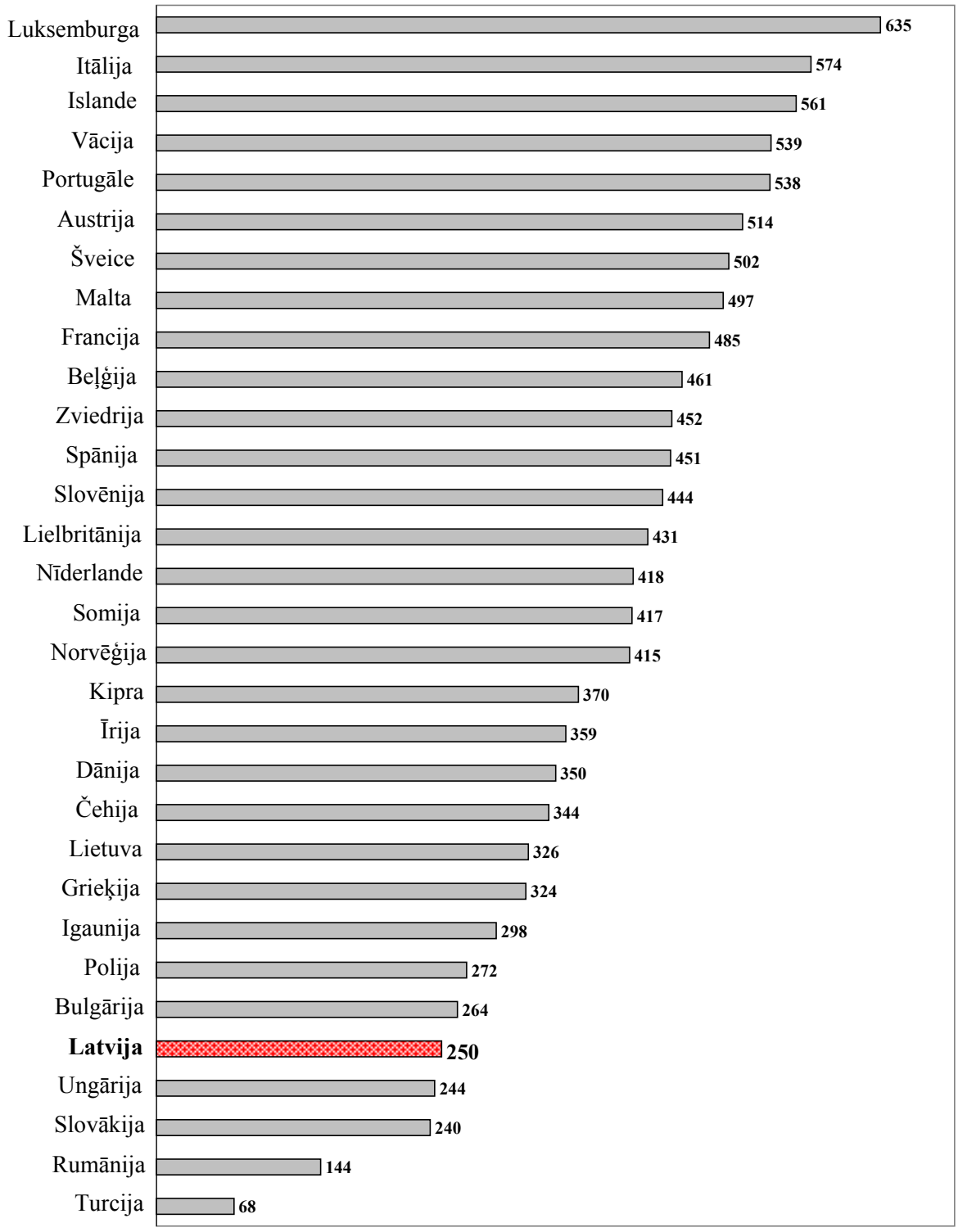


Rādītāji (gada beigās)	Mērvienība	Gadi									
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Iedzīvotāju skaits	tūkst.cilv.	840,0	826,5	815,8	806,0	796,7	788,4	759,2	747,2	739,2	735,2
	% pret 1994.g.	100,0	98	97	96	95	94	90	89	88	87,5
Reģistrēto vieglo auto skaits	tūkst.auto	117,7	119,7	133,1	146,2	163,8	175,8	186,1	198,1	211,7	223,8
	% pret 1994.g.	100	102	113	124	139	149	158	168	180	190
Automobilizācijas līmenis	auto / 1000 iedz.	140	145	163	181	206	223	245	265	286	304
	% pret 1994.g.	100	104	116	129	147	159	175	189	204	217

Avots: LR Centrālā statistikas pārvaldes dati

3.27. attēls

Vieglo automobiļu skaits uz 1000 iedzīvotājiem 2001. gadā



Avots: LR Centrālā statistikas pārvalde,"Transports un sakari 2003. gadā"

3.28 .attēls

3.4. Kravas transports

3.4.1. Pilsētas pārvadājumi

Pieaugot saimnieciskajai darbībai, Rīgas pilsētā pēdējos gados ir palielinājies kravas transporta īpatsvars satiksmes plūsmā.

Kravas automašīnu parks attīstās dinamiskāk nekā citi autotransporta veidi Rīgā. Kravas transporta parka dinamika sniegta *3.29. attēlā.*

Tabulas dati liecina, ka periodā no 1994.gada līdz 2002. gadam parks palielinājies 2,3 reizes, un uz 1000 iedzīvotājiem kravas mašīnu skaits šajā periodā palielinājies 2,5 reizes - no 18 līdz 46 auto uz 1000 iedzīvotājiem. Visintensīvāk attīstās mazas nestspējas automobiļu parks.

Patreiz intensīvākās kravas transporta satiksmes ielas Daugavas upes labajā krastā ir: 11.novembra krastmala, Ganību dambis, Eksporta, Hanzas un Skanstes ielas, bet Pārdaugavā - Raņķa dambis un Daugavgrīvas iela. Visas šīs ielas ir kravas transporta maršruti no vai uz ostas teritorijām. Maksimumstundās šajos maršrutos kravas transporta daļa ir līdz 30% no kopējās satiksmes plūsmas.

Lai uzlabotu tiltu caurlaides spējas izmantošanu rīta maksimumstundās sākot ar 2004.gadu, pl. 7^{00} - 10^{00} ir ierobežota kravas transporta satiksme pāri Akmens un Salu tiltiem. Minētais ierobežojums ir atvieglojis Daugavas šķērsošanu vieglajam transportam, tomēr kā sekas šim pasākumam ir tautsaimniecības zaudējumi ražošanas tehnoloģijas traucējumu dēļ, jo kravas transportam nav izveidoti specializēti ceļi.

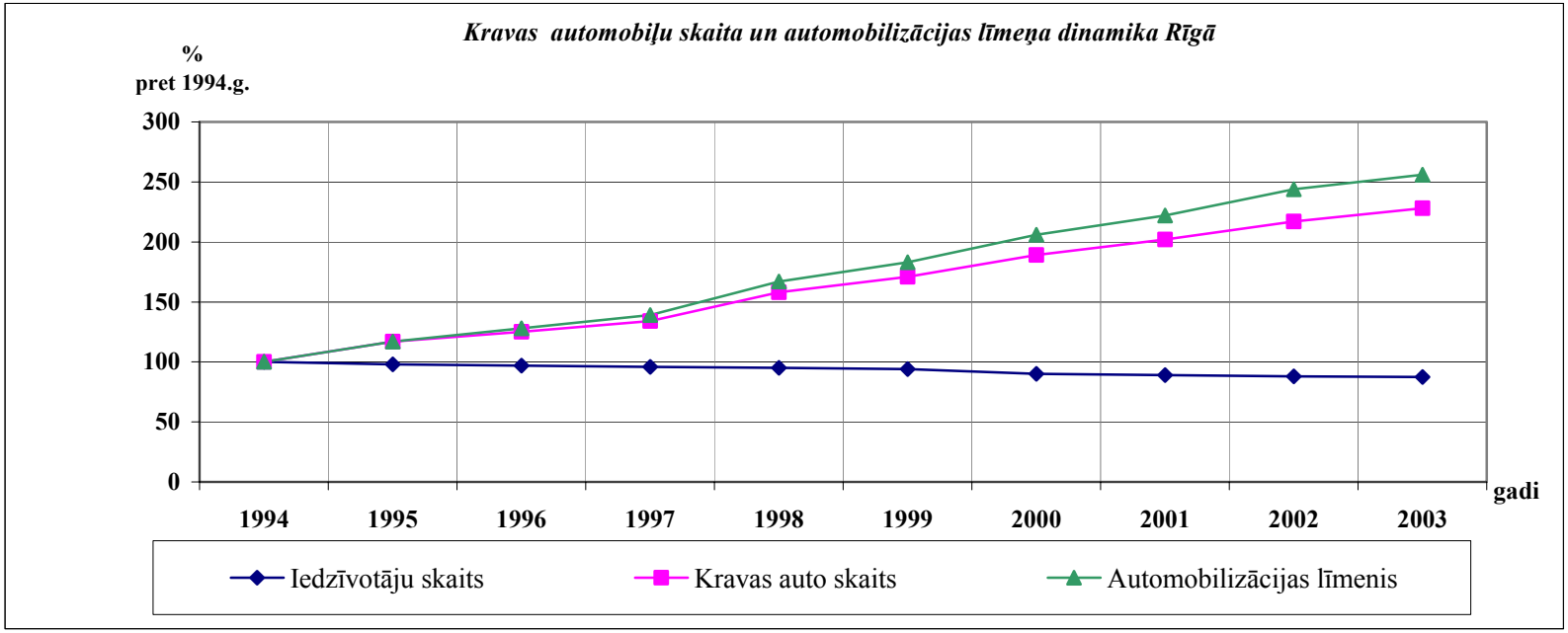
Ir jāatzīmē sekojoši galvenie trūkumi un nepilnības esošo ielu izmantošanā:

- Daži kravas transporta maršruti trasēti cauri dzīvojamiem rajoniem: Dārzciema, Slokas, O.Vācieša, Liepājas, Anniņmuižas bulvāris un Kurzemes prospekts. Aktuāla problēma ir 11. novembra krastmala, kur kravas transports brauc gar Vecrīgu;

- Kravas transporta maršrutos nav nodrošināti nepieciešamie satiksmes telpas gabarīti. It sevišķi tas attiecas uz vertikālā gabarīta nodrošināšanu 5,5m vai vismaz 4,5m augstumā, kā tas ir uz valsts galvenajiem autoceļiem. Minētā problēma ir aktuāla 11. novembra krastmalā zem Vanšu tilta, zem Akmens tilta un zem dzelzceļa pārvada virzienā uz Salu tiltu, Mūkusalas ielā zem dzelzceļa pārvada un zem Akmens tilta turpinājuma. Minētās šaurās vietas rada liekus kravas transporta nobraukumus, kā arī bieži rada satiksmei bīstamas situācijas, vadītājiem neievērojot ierobežojumu zīmes.
- Galvenajos kravas transporta maršrutos konstatēti arī atsevišķi posmi, kur nav nodrošināti atbilstoši plāna un garenprofila parametri. Īpaši apgrūtināta ir kravas transporta satiksme Daugavgrīvas ielā virzienā no Bolderājas uz Akmens tiltu. Maģistrālās satiksmes plūsmai ir jāizbrauc vairākas maza rādiusa plāna līknes (R=25) un jāpārvar liels kāpums (i=5%) posmā zem Kr. Valdemāra ielas. Tāpat atsevišķās vietās ir nepietiekošs brauktuves platums kravas transporta satiksmei, piemēram, Daugavgrīvas ielā posmā starp Buļļu ielu un Tvaikoņu ielu, Tvaika ielā starp Ganību dambi un Zāģeru ielu.
- Kā satiksmi ierobežojošu faktoru var minēt arī kravas transporta stāvlaukumu trūkumu pie piesaistes objektiem (ražošanas un muitas zonām), piem. Ganību dambī, Maskavas, Brasas, Eksporta un Krustpils ielā.
- Pilsētas teritorijā praktiski nav izveidota informācijas ceļa zīmju sistēma, kura nodrošinātu kravas transporta vadītājiem ērtu nokļūšanu uz lielākajiem piesaistes objektiem (ostas, muitas zonas, kravas termināli). Īpaši aktuāla šī problēma var izveidoties sakarā ar iestāšanos Eiropas Savienībā - pieaugot kravas transporta satiksmei, palielināsies arī ārzemju autovadītāju īpatsvars, kuriem ir diezgan sarežģīti orientēties esošajā situācijā (ierobežoti kravas transporta maršruti, satiksmes telpas ierobežojumi, satiksmes ierobežojumi laikā).

Kravas satiksmes galvenie ceļi parādīti *3.30. attēlā*.

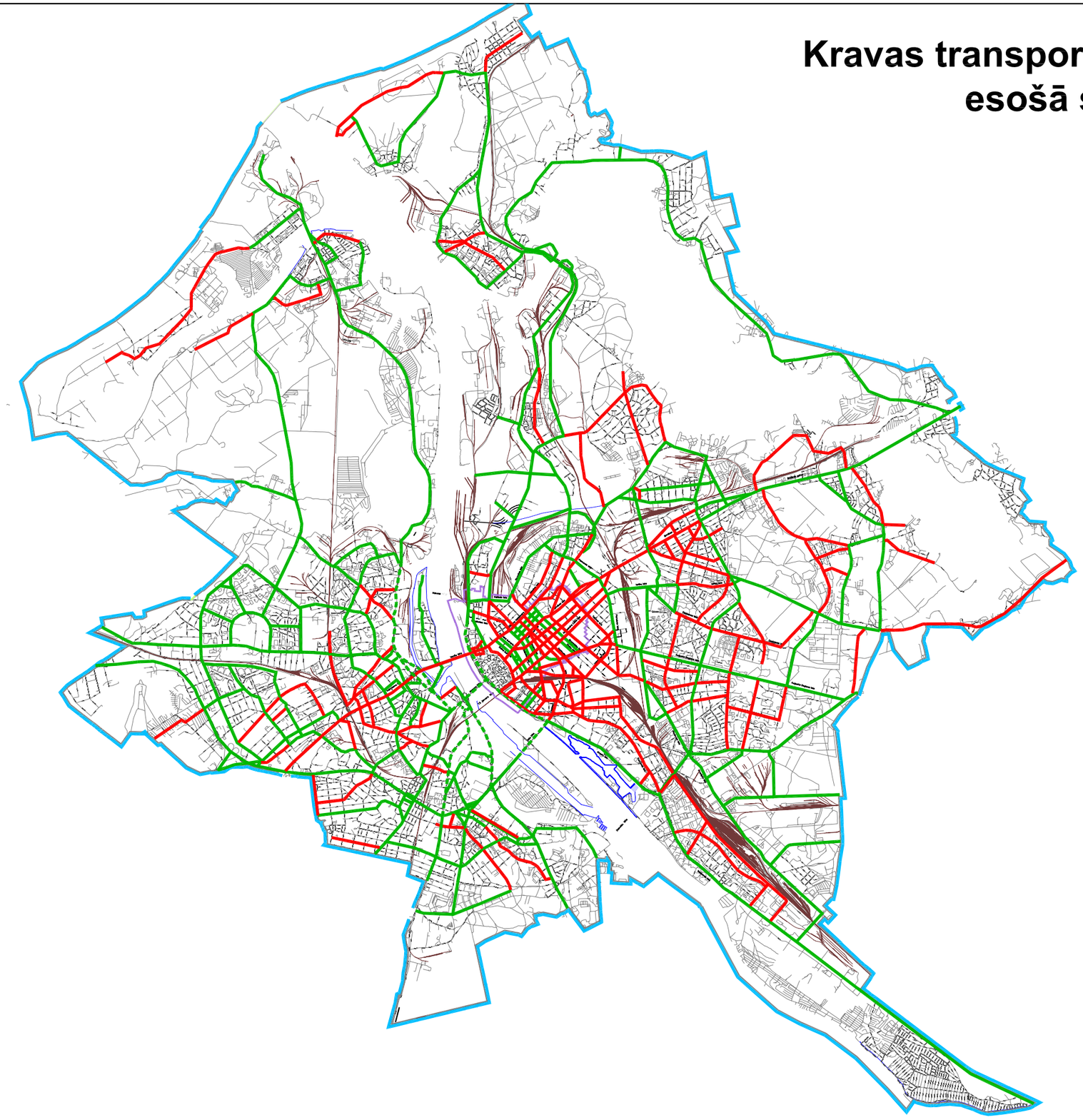
-



Rādītāji	Mērvienība	Gadi									
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Iedzīvotāju skaits	tūkst.cilv.	840,0	826,5	815,8	806,0	796,7	788,4	759,2	747,2	739,2	735,2
	% pret 1994.g.	100	98	97	96	95	94	90	89	88	87,5
Reģistrētie kravas auto	tūkst.auto	14,9	17,5	18,6	20,0	23,6	25,5	28,1	30,1	32,3	33,9
	% pret 1994.g.	100	117	125	134	158	171	189	202	217	228
Automobilizācijas līmenis	auto/ 1000 iedz.	18	21	23	25,0	30	33	37	40	44	46
	% pret 1994.g.	100	117	128	139	167	183	206	222	244	256

3.29. attēls

Kravas transporta iespējamie ceļi: esošā situācija.



3.30.attēls

Pieņemtie apzīmējumi:

- Kravas transporta kusība aizliegta
- Kravas transporta kustība atļauta noteiktā diennakts laikā
- Atļauta kravas transporta kustība

Amats	Uzvārds	Paraksts	Dat.
Būvpr. vad.	J.Bidzāns		
Projektēja	G.Rozenbergs		
Pārbaudīja	J.Bidzāns		

Pasūtītājs: *Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments*

Pasūtījums: *Transporta infrastruktūras esošās situācijas raksturojums*

Rasējums: *Kravas transporta galvenie ceļi: esošā situācija*

Pasūtījuma Nr.:

Stadija	P
Mērogs	1:100000
Planšetes	
Lapa	Lapas caurejošals numurs

SIA "imink"
reģ.nr.LV40003101441
Rīga, LV-1010, Latvija
Kr.Valdemāra iela 38, kab.529,530
Tālr.7021726,Fakss 7021725
e-mail: imink@imink.lv
Sabiedr?ba ar ierobežotu atbild?bu
"BRD projekts"
?zenes iela 16/20-460, R?ga, LV1048
T?lr.: 7089170, Fakss: 7089171

Kravu pārvadājumu struktūra Rīgas teritorijā parādīta *3.31. attēlā*. Gandrīz 40% no visiem pārvadājumiem Rīgas teritorijā saistīti ar Daugavas šķērsošanu, 35,6 % - notiek pilsētas robežās Daugavas labajā krastā 5,7% - kreisajā krastā. Ap 40% no pārvadājumiem saistīti ar ārpilsētas teritorijām.

3.4.2. Ar Rīgas brīvostu saistīti pārvadājumi

No visiem kravu pārvadājumiem Rīgas teritorijā ap 20% saistīti ar Rīgas brīvostu. 2002. gadā no Rīgas brīvostas kopējā kravu pārvadājumu apjoma 18,1 milj. tonnas, ar kravas autotransportu tika pārvadātas 6,2 milj. tonnas gadā un 11,9 milj. tonnas ar dzelzceļu.

Tātad, pārvadājumus pa sauszemi par 65% nodrošina dzelzceļš un 35% - autotransports. Ar ostas darbību saistītā lielgabarīta autotransporta kustības summārā intensitāte ir 650 – 1000 autofurgonu diennaktī abos virzienos.

No Andrejsalas, Kundziņsalas un Bolderājas rajoniem kopā izbrauc maksimumstundās līdz 100 - 120 kravas automašīnas, t.i. 400 –500 reducētās vienības stundā vienā virzienā.

Ostas kravu pārvadājumu procentuālais sadalījums pa virzieniem starp apvienotajām zonām parādīts *3.32. attēlā.* No brīvostas kravas pārvadājumiem ar autotransportu līdz 75 – 80% saistīti ar rajoniem Bolderāja, Kundziņsala un Eksportosta, ap 10% - ar Vecmīlgrāvi, ar pārējiem ostas rajoniem – līdz 20% kravas pārvadājumu.

No visiem Rīgas brīvostas pārvadājumiem ar autotransportu ap 33% saistīti ar teritorijām ārpus Rīgas, starp tām 9% šķērso Daugavu.

Ostas kravu pamatvirzieni ārpus pilsētas: uz Siguldu – 11%, Jūrmalu – 7%, Ogri – 6%, Jelgavu – 4% no visiem ostas kravu pārvadājumiem ar autotransportu.

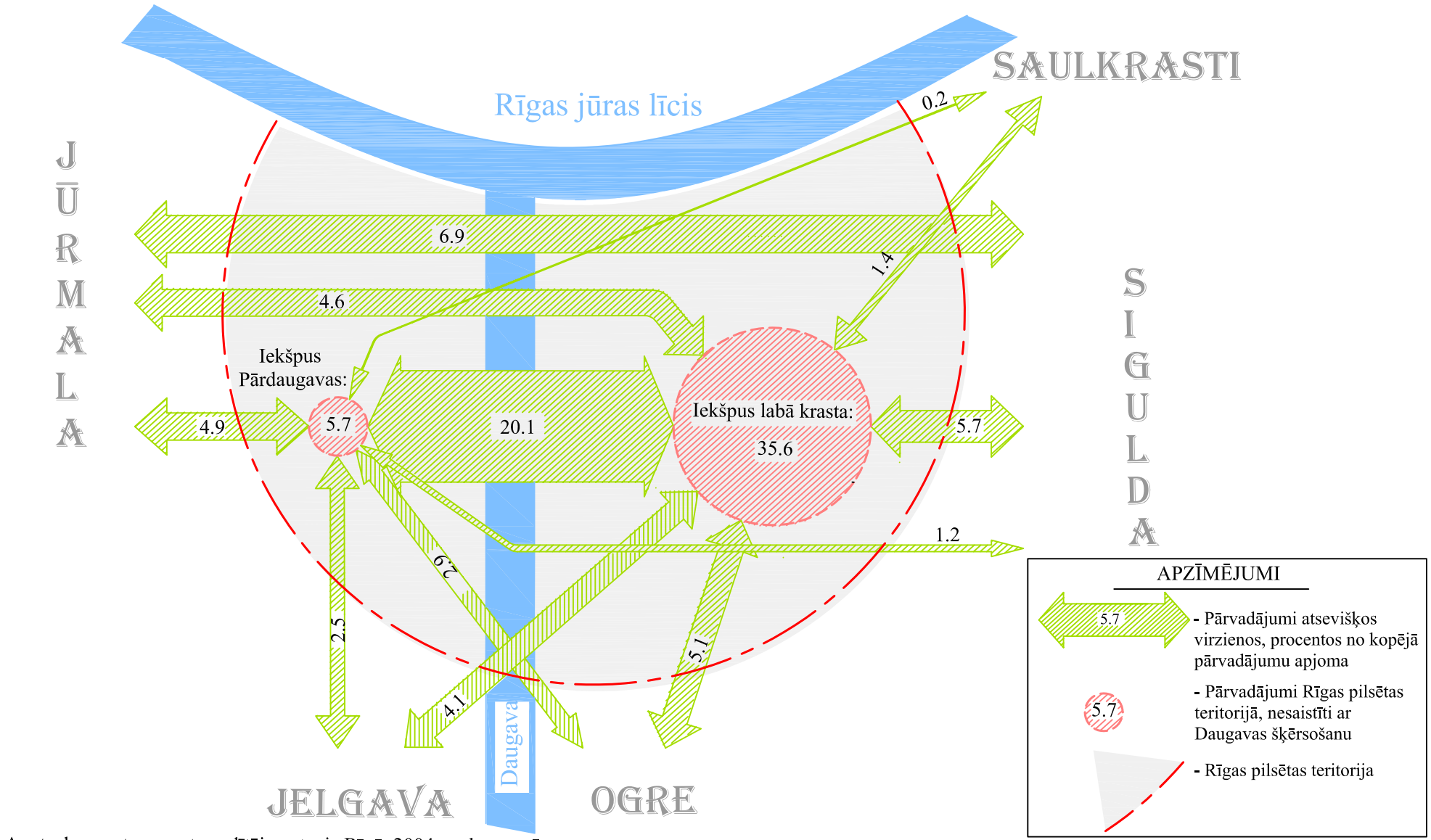
Ar ostu saistītā autotransporta daļa:

- uz tiltiem pāri Daugavai – mazāk par 7% no kopējā kravas transporta satiksmes apjoma;
- Brīvības gatvē pie pilsētas robežas - līdz 10% no kravas transporta plūsmas.

Problēmas ostas sauszemes kravu pārvadājumiem:

- Kundziņsalas konteineru terminālam nav ērtas saistības ar kravas maģistrālēm;
- trūkst mūsdienīgs terminmāls jūras transports – dzelzceļš – autotransports;
- Bolderājai nav drošu autotransporta saistību ar citām pilsētas teritorijām. Ir saistība tikai pa pārslogotu Daugavgrīvas ielu. Kravas transportam laika patēriņš starp Bolderāju un Vecmīlgrāvi – vairāk par 30 min.

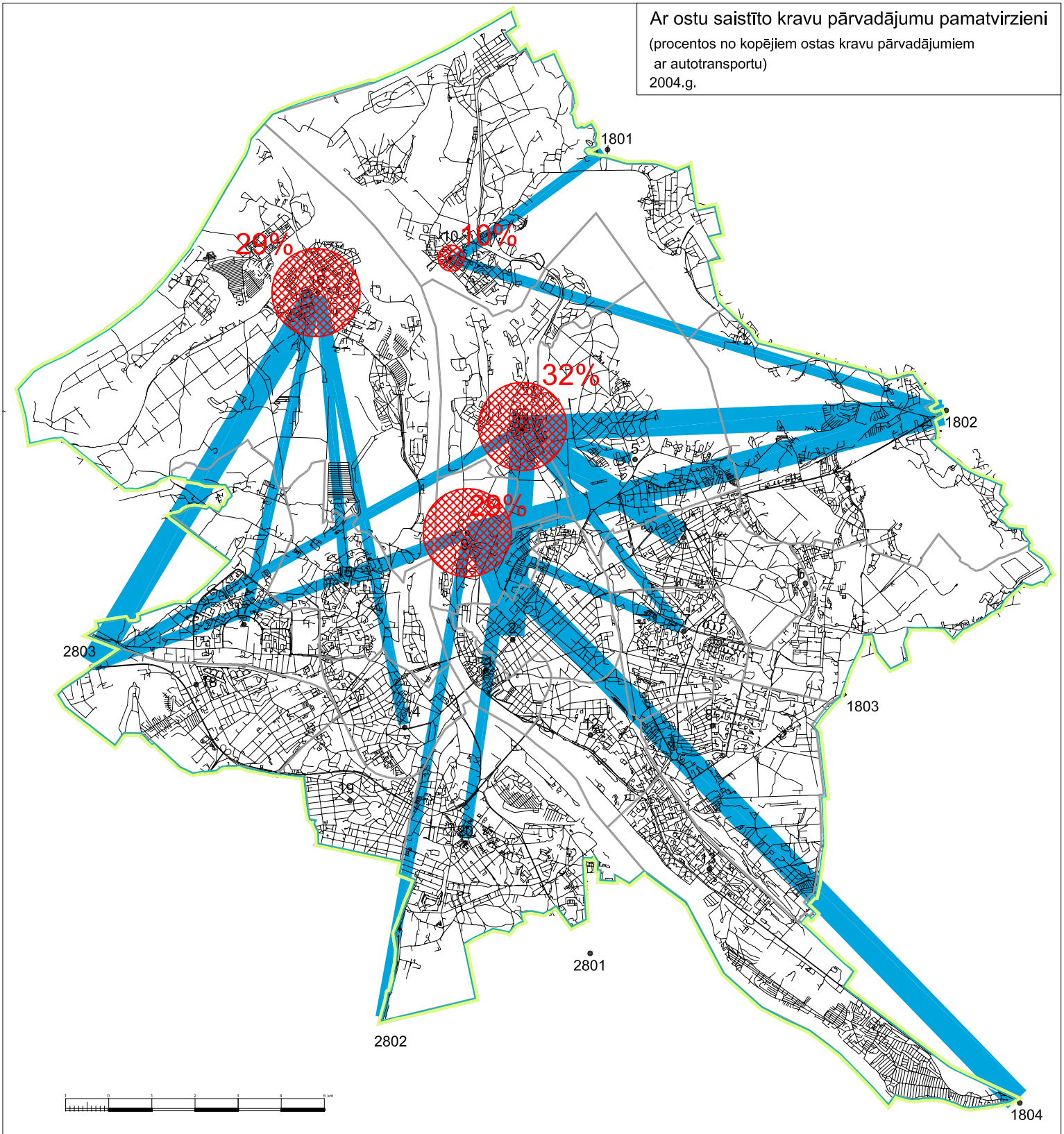
Kravu pārvadājumu struktūra



Avots: kravas transporta vadītāju aptauja Rīgā, 2004. gada vasarā

3.31.attēls ***imink***

Ar ostu saistīto kravu pārvadājumu pamatvirzieni
(procentos no kopējiem ostas kravu pārvadājumiem ar autotransportu)
2004.g.



APZĪMĒJUMI:

1.5-3.0 %

>3.0 %

Rīgas pilsētas robeža

Rīgas brīvostas robeža

Transporta zonu robežas

20 *Transporta zonas numurs*

AVOTS: Kravas transporta vadītāju aptaujas dati, SIA"Solvers"

3.32 attēls imink

4. GĀJĒJU KONCENTRĀCIJAS VIETAS

Rīgā daudzas vietas gājējiem ir nedrošas un nepievilcīgas, piemēram, Salu tilts, Zemitāna tilts, ar stāvošu un braucošu transportu pieblīvētās Rīgas centra ielas, nedaudzie gājēju tuneļi un tiltiņi, neorganizētie dzīvojamo rajonu iekškvartāli, klusie parku nostūri, nelabiekārtotie pilsētas meži, savstarpējās saiknes starp tirdzniecības centriem, sabiedriskā transporta pieturvietām, rekreācijas zonām, u.tml.

Pēdējos gados intensīvāk tiek piegriezta vērība publiskās ārtelpas veidošanai: organizēti arhitektu plenēri, tiek izvirzītas attiecīgas parsības būvprojektiem, izstrādāti un realizēti vairāki labiekārtošanas (Kanālmalas zona, Līvu laukums, u.c.) un satiksmes organizācijas projekti Vecrīgai u.c.

Šī darba mērķis – analizēt situāciju ar gājēju satiksmes organizāciju Rīgas pilsētā un noteikt galvenās problēmas.

4.1. Spēkā esošie plāni un programmas

Pēdējo desmit gadu laikā ir izstrādāti vairāki plāni un pētījumi par gājēju satiksmes situāciju un nepieciešamajiem attīstības virzieniem Rīgas pilsētā.

4.1.1. Rīgas attīstības plāns 1995.g. – 2005.g.

Šeit dota analīze par iedzīvotāju skaita, sastāva un skaitliskā un funkcionālā izvietojuma Rīgas pilsētas teritorijā situāciju uz 1994.gadu. Dzīvojamo rajonu attīstībai un vides kvalitātes uzlabošanai noteikti sekojoši pamatvirzieni:

- *humanizācija* (uzlabojot ēku un rajonu kvalitāti; attīstot to apkalpojošo infrastruktūru; attīstot iedzīvotāju atpūtas un zaļumu zonas; sakārtojot ēku ārtelpas un pārplānojot pagalmus; padarot estētiski pievilcīgāku dzīvojamo ēku ārējo veidolu);
- *intensifikācija* (apbūvējot ar dažāda tipa dzīvojamām un apkalpojošas infrastruktūras ēkām);

- *sanācija* (samazinot blīvumu, uzlabojot vides kvalitāti, nodrošinot insolāciju, palielinot zaļumu platību, restaurējot un atjaunojot vecās ēkas).

Humanizējamie rajoni – Imanta, Zolitūde, Iļģuciems, Zasulauks, Ziepniekkalns, Vecmīlgrāvis, Pļavnieki, Purvciems, Mežciems, Jugla, Ķengarags un Krasta dzīvojamais rajons, daļēji Bolderāja, Daugavgrīva, Āgenskalna priedes un Sarkandaugava.

Intensificējamie rajoni – Pleskodāle, Āgenskalna priedes, Čiekurkalns, Torņkalns, Ziepniekkalns (pirmskara apbūves teritorija ziemeļu daļā), Jaunciems, Bieriņi, Brekši u.c.

Sanējamie rajoni – Centra dzīvojamā apbūve, Latgales priekšpilsētas ziemeļu daļa, Torņakalns (ziemeļu gals) u.c.

Sadaļā „Pilsēta kā vienota sistēma" uzsvērts, ka pilsētas daļu dažādus sakarus un savstarpējas saistības realizē, galvenokārt, pilsētas transports un sakari:

- gājēju zonas un koridori, velosipēdistu celiņi,
- sabiedriskā transporta tīkls,
- lielceļi un maģistrāles,
- dzelzceļi,
- citas komunikācijas.

Attīstības plāns paredz plašu gājēju zonu tīklu Vecrīgā, Bulvāros, zonā starp Elizabetes un Tallinas ielu, centra Pārdaugavas daļā, dzīvojamos rajonos un šo rajonu centros un, protams, pilsētas zaļajā zonā.

Pilsētas centrā un dzīvojamos rajonos, kur gājēju zonas veidojas ap sabiedriskā transporta pieturām gar šī transporta maģistrālēm, Attīstības plāns paredz lineāru apkalpes koridoru veidošanu. Šie koridori ir gājēju un sabiedriskā transporta racionāls kontaktveids. Šādi koridori Rīgā ir: galvenās ielas pilsētas centrā – Brīvības, kr. Valdemāra, tērbatas, kr. Barona, Marijas-Čaka, Dzirnavu un Lāčplēša ielas.

Līdzīga tendence ir vērojama arī Maskavas, A.Deglava, A.Rozes (tag. G.Astras), A.Saharova u.c. ielu atsevišķos posmos labajā krastā, un Daugavgrīvas, Nometņu un Kalnciema-Lielirbes ielas posmos kreisajā krastā. Tikšot atbalstīta šādu gājēju zonu un koridoru attīstība.

Sadaļā „Transports" atsevišķi izdalīta nodaļa „Gājēji un velotransports". Tur deklarēta sekojoša politika:

1. *Transporta sistēmu veidošanā uzlabot gājēju un velosipēdistu kustības apstākļus, dodot tiem pārvietošanās prioritāti attiecībā pret motorizētajiem transporta veidiem.*
2. *Ņemt vērā invalīdu, bērnu un citu iedzīvotāju grupu īpašās vajadzības un tos iekļaut kopējā gājēju sistēmā ar vienlīdzīgām tiesībām un iespējām.*
3. *Sakārtot gājēju telpu un apkalpes iekārtas.*
4. *Vecrīgas turpmāko attīstību veikt, lai pilnveidotu kā gājēju zonu ar ierobežotām privāto un apkalpes automašīnu iebraukšanas iespējām un braukšanas ātrumu, kā arī ieteiks šajā aspektā pārskatīt Vecrīgas reģenerācijas projektu.*
5. *Izskatīt iespējas izveidot jauktās sabiedriskā transporta un gājēju zonas atsevišķās pilsētas vietās, piemēram, Kr.Barona, Brīvības, Tērbatas u.c. ielās.*
6. *Izstrādājot vairāklīmeņu transporta mezglus, gājēju kustībai priekšroka jādod zemes līmenim. Izņēmuma gadījumos jāierīko tuneļi.*
7. *Dome nosaka velotransportu par vienu no Rīgas transporta sistēmas sastāvdaļām un turpmākā plānošanas procesā izveidos programmu velotransporta attīstībai, un popularizēs šo transporta veidu pilsētā.*
8. *Programmā iekļaus veloceliņu sistēmas izveidi, kas savienos piepilsētas rajonus savā starpā un ar centru. Ar īpašām pazīšanas zīmēm atzīmēs to iespējamās vietas gan uz brauktuvēm, gan trotuāriem. Ierīkos drošas un labas stāvvietas un nodrošinās kustības drošību pilsētas ielu tīklā.*
9. *Dome veicinās, lai pilsētas zaļajā zonā izveidotu veloceliņu sistēmu, kas savienos Rīgu ar tās aglomerācijas galvenajiem centriem, piemēram, Rīga – Ogre, Rīga – Jūrmala, Rīga – Sigulda, u.c.*

4.1.2. Publiskā telpa un publiskā dzīve Rīgas vēsturiskajā centrā (GEHL Architekts Aps, 2001.g.)

Dāņu arhitekts Jans Gēls (Jahn Gehl) kopā ar sava biroja arhitektu grupu ir veicis Rīgas centra publiskās telpas analīzi. Pētījums aptver teritoriju apm. 216 ha platībā, ko aptver Daugavmala - Elizabetes iela – Strēlnieku iela – Dzirnavu iela – Marijas iela – Elizabetes iela – Timoteja iela – Turgeņeva iela – Krasta iela.

Pētījuma izvirzīti sekojoši ieteikumi Rīgas centra attīstības veidotājiem:

1. Gūstiet labumu no Rīgas unikālās kvalitātes:
    - *stiprināt vēsturisko un arhitektonisko mantojumu*;
    - *attīstīt upes krastu, veidojot aktivitātes pie un uz ūdens*;
    - pilsēta ar lielisku *zaļo jostu* (attīstiet to abos galos līdz Daugavai, attīstiet gājēju pieejas šai joslai);
    - *lielisks tirgus* (uzlabojiet gājēju saiti starp vecpilsētu un Centrāltirgu, samaziniet satiksmi 13.janvāra ielā, gājēju tuneļu vietā ierīkojiet virszemes pārejas, paplašiniet ietves Gogoļa, Maskavas un Krasta ielās, ierīkojiet pieejas Daugavas krastmalai);
    - *pilsēta gājējiem* (lieliska, kompakta pilsēta ar lieliskām pastaigu tradīcijām. Vairāk ielu un skvēru jānodod gājēju ziņā, attīstot mierīgu gājēju infrastruktūru vecpilsētā. Uzlabojiet gājēju saikni starp vecpilsētu un parku zonu, samazinot autosatiksmi Basteja bulvārī, Aspazijas bulvārī, Kr.Valdemāra ielā un 13. janvāra ielā.)
2. Samaziniet satiksmi caur Rīgas centru:
    - attīstiet loka ceļus (novadīt satiksmi apkārt un prom no centra; caurbraucošais transports un kravas transports jāizslēdz; lielveikalu noliktavas jjānovieto pie loka, lai samazinātu piegādes transport centrā)
    - centrā satiksmi var „nomierināt" ieviešot luksoforu fāzu regulēšanu;
    - attīstiet atšķirīgu satiksmes hierarhiju (lieleceļi, pilsētas ielas, mierīgas satiksmes ielas un gājēju ielas; radiet skaidri uztverami atšķirīgu sistēmu segumiem, ielu aprīkojumam, apzaļumošanai, apgaismojumam, zīmēm);
    - uzlabotas satiksmes drošības kampaņa (paaugstināt uzmanību un respektu pret gājējiem);
    - attīstiet veloceliņu tīklu (velosipēdistu skaita pieaugums ietekmēs automašīnu skaitu ielās);
    - pilnveidojiet sabiedrisko transportu.
3. Radiet pilsētu patīkamāku ieiešanai tajā:
    - veidojiet labus apkārtējo ielu šķērsošanas apstākļus;

- attīstiet vairāk gājēju ielu un skvēru;
- uzlabojiet seguma līdzenumu gājēju zonās;
- nodrošiniet labas kvalitātes un interesantas pirmo stāvu fasādes;
- uzlabojiet gājēju pārejas (palieliniet to skaitu; attīstiet esošās pārejas, ierīkojot luksoforus, marķējot un aprīkojot ar uzskatāmām zīmēm; aizliedziet autostāvvietas gājēju pāreju zonās, likvidējiet gājēju tuneļus);
- ierīkojiet labu apgaismojumu pilsētas ielās (gājēju ērtībai un drošībai);
- ierīkojiet atpūtas vietas (ielās un skvēros, sasniedzamā intervālā).

4. Radiet pilsētu labāku palikšanai tajā:
   - atjaunojiet pilsētas skvērus, radot īpašniecisku lepnuma sajūtu un iespaidu, ka pilsēta rūpējas par cilvēku;
   - pilsēta visām sezonām (āra kafejnīcas agrāk pavasarī, vēlāk rudenī; kafejnīcu durvis atvērtas, kad vien iespējams);
   - integrējiet funkcionālas un rekreatīvas gājēju aktivitātes;
   - attīstiet atpūtas iespējas.

5. Uzlabojiet kontaktu starp krastmalu un pilsētu:
   - veidojiet papildus gājēju pārejas uz krastmalu; samaziniet autosatiksmi;
   - nododiet gājējiem daļu krastmalas (no Vanšu tilta līdz Akmens tiltam);
   - attīstiet upes pusē ēku pirmā stāva fasādes;
   - attīstiet Rātslaukumu par publisko telpu ar ciešu kontaktu ar krastmalu;
   - pilnveidojiet teritoriju starp tirgu un krastmalu (šeit ir potenciāls lieliski ēku izvietošanai prestižā vietā tuvu upei. Teritorija atrodas pie fortifikācijas būvju loka nobeiguma, un tai ir rekreācijas iespējas, kuras jāizpēta);
   - tilta uzlabošana (lai attīstītu labāku savienojumu gājējiem uz tiltu; jāierīko platākas ietves un veloceliņu joslas abās pusēs);
   - izmantojiet krastmalu atpūtas aktivitātēm.

6. Ieviesiet ģenerālus kvalitātes uzlabojumus:
   - ieviesiet lokālus konstrukciju profilus, veidus, kas būtu raksturīgi Rīgai;

- atjaunojiet ielu segumus un iekārtas;
- attīstiet visaptverošu apgaismojuma plānu pilsētas centram;
- koordinējiet un sakārtojiet telpas izmantošanu āra kafejnīcām (āra kafejnīcas nedrīkst bloķēt vai pārdalīt gājēju ceļus; izstrādājiet āra kafejnīcu aprīkojuma vadlīnijas).

7. Piesaistiet vairāk iedzīvotāju un vairāk dažādības pilsētas centram:
   - vairāk iedzīvotāju pilsētas centrā;
   - veidojiet pilsētu dzīvāku un drošāku arī nakts stundās;
   - attīstiet Jaunās pilsētu teritoriju;
   - izveidojiet studentu mājas;
   - papildiniet izglītības iestādes;
   - veidojiet labu sajaukumu no dažādiem pielietojumiem.

4.1.3. Rīgas vēsturiskā centra (RVC) transporta infrastruktūras analīze un attīstības plāns (2004.g.)

Dokuments ietver sevī gājēju plūsmu intensitātes visos svarīgākajos krustojumos RVC robežās, kas tika savākti 2004. gada septembrī, ieskaitot velosipēdistus. Projektam pievienots arī grafiskais materiāls ar datiem par gājēju plūsmām Vecrīgā, kas tika savākti 2003. gadā decembrī (SIA "Solvers") un 1999. gadā (SIA "IMINK").

RVC robežās (neskaitot Vecrīgu) var izcelt sekojošas pamatplūsmas (sk. *4.1.tabulā*.)

Faktiski visintensīvākās gājēju plūsmas atrodas sabiedriskā transporta koncentrācijas rajonā un gājēju pārējas punktos.

Informācija par gājēju plūsmu sadalījumu pa ielas pusēm ir svarīga efektīvākai gājēju plūsmu organizācijai. Datu vākšanas laikā ir veikta gājēju plūsmas skaitīšana katrā ielas pusē un abos virzienos (kopā sanāk 4 plūsmas).

Gājēju pamatplūsmas RVC robežās

4.1. tabula

Pamat plūsmas	Intensitāte (cilv/st)
Marijas - Merķeļa - Satekles ielu krustojums	7870
Brīvības un Aspazijas bulvāra krustojums	4850
Kr. Barona un Aspazijas bulvāra krustojums	4840
Brīvības - Merķeļa ielu krustojums	4640
Brīvības un Raiņa bulvāra krustojums	3800
Kr. Barona un Raiņa bulvāra krustojums	3700
Prāgas iela (zem dz.ceļa)	3510
Tērbatas - Elizabetes ielu krustojums	3320
Marijas un Raiņa bulvāra krustojums	3080
Brīvības - Miera ielu krustojums	3070
Brīvības - Elizabetes ielu krustojums	3030
Tērbatas - Lāčplēša ielu krustojums	2730
Gogoļa iela (pie tirgus)	2170
Kr. Valdemāra un Raiņa bulvāra krustojums	2100
Kr. Valdemāra un Basteja bulvāra krustojums	1600

4.1.4. Gājēju kustības problēmas un problēmvietas

Viena no pamatproblēmām, kas ir saistīta ar gājēju plūsmas servisa līmeņiem ir nepietiekošs trotuāra platums gājēju kustībai un papildus šķēršļi uz tā. Pie papildus šķēršļiem var nosaukt:

- gājējus, kas gaida sabiedriskā transporta pienākšanu pieturās (Kr. Valdemāra, Brīvības, Marijas un Inženieru ielās);
- gājējus, kas gaida zaļo gaismu krustojumos (piemēram, Elizabetes - Marijas ielu krustojums);
- dažādus informācijas un reklāmas stendus, kas ir izvietoti uz trotuāriem;
- trotuāra seguma kvalitāti un, kā rezultāts, peļķes un dubļi, kas samazina efektīvo trotuāra daļu;
- gājēju kustību uz ietvēm traucē arī automašīnu stāvvietas, kas ir izvietotas uz tām vai slīpi pret brauktuves apmalēm.

Vietas, kur automašīnu stāvvietas potenciāli varētu traucēt gājēju kustību, norādītas *4.2. tabulā.*

Ielas, kur tiek traucēta gājēju kustība autostāvvietu dēļ

4.2. tabula

Iela	Posms
Kr. Valdemāra iela	No Dzirnavu līdz Elizabetes ielai
Dzirnavu iela	No Marijas līdz Brīvības ielai
Elizabetes iela	No Marijas līdz Brīvības ielai
Hanzas iela	No Valdemāra līdz Vesetas ielai
Elizabetes iela	No P. Brieža līdz Antonijas ielai
Blaumaņa iela	No Hanzas līdz Kr. Barona ielai
Brīvības iela	No Ģertrūdes līdz Bruņinieku ielai
Čaka iela	No Matīsa līdz Tallinas ielai

Gājēju pāreju vietās traucējumus rada:

- mašīnas, kas ir atstātas tieši krustojumā vai pārējā (samazina redzamību un efektīvu pārejas platumu);
- nekvalitatīvs segums (kā rezultātā peļķes un dubļi samazina efektīvo gājēju pārejas platumu).

Pēdējos gados ievērojami uzlabojas sadarbība starp gājējiem un transporta līdzekļu vadītājiem. Vadītāju lielākā daļa uztver gājēju prioritāti krustojumos un gājēju pārējās kā acīm redzamu faktu gājēju servisa līmeņa un drošības paaugstināšanai. Tomēr nereti var novērot transporta līdzekļus, kas ignorē kā gājēju pārējas zīmes, tā arī likumus, kas regulē gājēju prioritāti krustojumos veicot pagriezienu.

RVC robežās ir izbūvēti pieci tuneļi, kas ir domāti gājējiem (*4.3.tabula*)

Gājēju tuneļi RVC robežās

4.3. tabula

Nr. p.k.	Tunelis
1	11. Novembra krastmala un Grēcinieku iela
2	13. Janvāra iela un Prāgas iela
3	13. Janvāra iela un Raiņa bulvāris
4	Gogoļa iela (pie tirgus)
5	Krasta iela (pie Spīkeru ielas)

Tomēr šie tuneļi neatbilst invalīdu, vecu cilvēku un tml. vajadzībām un faktiski var būt par nepārvarāmu barjeru, kas limitē pārvietošanās iespējas cilvēkiem ar ierobežotām iespējam. Vides humanizācijas principi, kurus iesaka Rietumeiropas arhitekti, paredz atteikšanos no gājēju tuneļiem kā elementiem, kas neatbilst draudzīgai videi (sk. Jan Gehl, Life between buildings, using public space).

Gājēju plūsmu augstāka servisa līmeņa nodrošināšanai ir svarīga gājēju sadarbība ar transportu. Lai atdalītu intensīvas transporta plūsmas no gājējiem, tiek izmantota luksoforu signalizācija.

Vietām organizētas gājēju pārējas trūkst vispār, piemēram, 11. Novembra krastmalā (13. Janvāra un 11. Novembra krustojums), Krasta ielā.

RVC robežās ir kā nozīmīgas transporta plūsmas, tā arī gājēju plūsmas. Pamatojoties uz materiāliem par transporta plūsmu intensitātēm ("RVC pašreizējas situācijas inventarizācijas un analīze. Ielu tīkls", SIA "Solvers", 2003.) var izdalīt sekojošus krustojumus, kur transporta plūsmu attiecība pret krustojumu caurlaides spēju ir sliktāka par servisa līmeni D (saskaņā ar ICU 2000 standartu) (sk. *4.4.tabula*).

Transporta servisa līmeņi visnoslogotākos krustojumos RVC robežās

4.4. tabula

Servisa līmenis*	ICU (%)	Krustojums
G	117,6	11. Novembra un 13. Janvāra ielas
F	109,6	Miera un Tallinas ielas
F	109,3	11. Novembra un Akmens tilts
F	104,4	Tallinas un Kr. Barona ielas
F	103,1	Kalpaka, Elizabetes un Strēlnieku ielas
F	101,5	Merkeļa un Kr. Barona ielas
F	101,5	Kr. Valdemāra un Raiņa bulvāris
E	99,6	Pulkveža Brieža un Hanzas ielas
E	98,7	Avotu un Lāčplēša ielas
E	91,5	Ģertrūdes un Čaka ielas
D	89,6	Brīvības un Ģertrūdes ielas
D	89,1	Tērbatas un Lāčplēša ielas
D	88,9	Kr. Barona un Raiņa bulvāris
D	87,6	Eksporta un Muitas ielas
D	87,0	Marijas, Merkeļa un Satekles ielas
D	85,0	Kr. Valdemāra un Citadeles ielas
D	83,0	Čaka un Tallinas ielas
D	81,0	Cēsu un Tallinas ielas

* Servisa līmeņa aprēķināšanai tika izmantots Higway Capacity Manual 2000 (HCM 2000).

Servisa līmeņi

Gājēju plūsmām, kas virzās gar ielām pa trotuāriem, tika pielietota Linear Capacity LOS metode, bet ielas šķērsošanai – Area Capacity LOS metode (Sigurd Grava, Urban Trasnportation Systems, 2003.). Area Capacity LOS metodes pielietošanas gadījumā, gājēju plūsma tika normalizēta ar gājēju luksofora fāzes garumu.

No augstāk minētām plūsmām var izdalīt sekojošas, kur gājēju plūsmu visvairāk ietekme uz krustojuma noslogojumu ir vislielākā.

Kalpaka, Elizabetes un Strēlnieku ielas

Krustojumā gājēju kustībai ir izdalīta gājēju fāze. Gājēju kustība krustojumā ir zemāka nekā vidējā (~1600 – 1700 cilv./st.). Tomēr, sakarā ar krustojuma lielo laukumu, laiks, kas ir nepieciešams, lai pārietu ielu, palielina gājēju fāzes ilgumu uz transporta plūsmu rēķinu.

Merķeļa – Kr. Barona ielas

Gājēju kustības intensitāte ir augstāka par vidējo (~4500 – 4600 cilv./st.). Gājēju fāze nav izdalīta. Ievērojams transporta un gājēju plūsmu konflikts veicot pagriezienus.

Kr. Valdemāra – Raiņa bulvāris

Kustības intensitāte vidēja (~2000 – 2100 cilv./ st.). Izdalītas gājēju fāzes nav, bet gājēju plūsma šķērso brauktuvi bez konfliktiem ar transporta plūsmām. Šim krustojumam, iespējams, ir liela ietekme uz transporta plūsmām, kas virzās pa Kr. Valdemāra ielu.

Marijas, Merķeļa un Satekles ielas

Ievērojamas gājēju plūsmas (vairāk par 7900 cilv./st.). Gājēju plūsmas šķērso brauktuvi bez konfliktiem ar transporta plūsmām. Satekles ielas gājēju pārejas servisa līmeni var paaugstināt ar gājēju pārejas platuma palielināšanu līdz 15 – 20 m (tagad <10m).

Ratiņu nobrauktuves

Pateicoties pilsētas administrācijas jau vairākus gadus noteiktai kārtībai, ka, veicot ielu remontus, gājēju pārejās jāizbūvē ratiņu nobrauktuves, RVC teritorijā lielākoties ratiņu nobrauktuves ir ierīkotas. To kvalitāte tomēr bieži vien ir vāja un pat neapmierinoša.

Galvenie pārkāpumi ir:

- apmales augstums lielāks par 2 cm;
- slīpo plakņu slīpums lielāks par normatīvo;
- seguma slikta kvalitāte gan brauktuvei, gan ietves daļā (nelīdzena virsma, peļķes u.tml.).

Trūkumu novēršana, galvenokārt, ir saistīta ar būvdarbu un ekspluatācijas kvalitāti. Tomēr pārsniegto slīpumu samazināšana lielākoties ir iespējama vienīgi izbūvējot pazemināt u ietvi visā krustojuma zonā, piem., ar H=8cm. Būtu vēlama vienotu principu izstrādāšana Rīgas pilsētai.

Gājēju ielas

Šodien RVC robežās (neskaitot Vecrīgu) ir tikai viens posms, kur ir organizēta prioritārā gājēju plūsma – tas ir Brīvības bulvāris starp Aspazijas un Raiņa bulvāri. Ielu organizācija ar prioritāru gājēju kustību rada draudzīgu atmosfēru pilsētas iedzīvotājiem un ļauj nodrošināt sabiedriskās vietas ne tikai pastaigām un iepirkšanās, bet arī sociālām un kultūras aktivitātēm.

4.2. Realizētie projekti

Gājēju prioritātes nodrošināšanai kādā noteiktā teritorijā pēdējos gados ir realizēti divi satiksmes organizācījas projekti: „Satiksmes organizācija Vecrīgā" (SIA „SPI Ventspils", 2001.gads) un atsevišķā kvartālā Imantas dzīvojamā rajonā. Abas minētās zonas apzīmētas ar ceļa zīmēm „Dzīvojamā zona", kas ierobežo satiksmes ātrumu līdz 20 km/h un nosaka prioritāti gājējiem un velosipēdistiem arī uz brauktuves.

Rekonstruēti ietvju segumi Vecrīgā (Līvu laukums, Kaļķu iela, Grēcinieku iela, u.c.) un kanālmalas apstādījumu zonā, padarot šajās teritorijās cilvēkiem patīkamāku uzturēšanos.

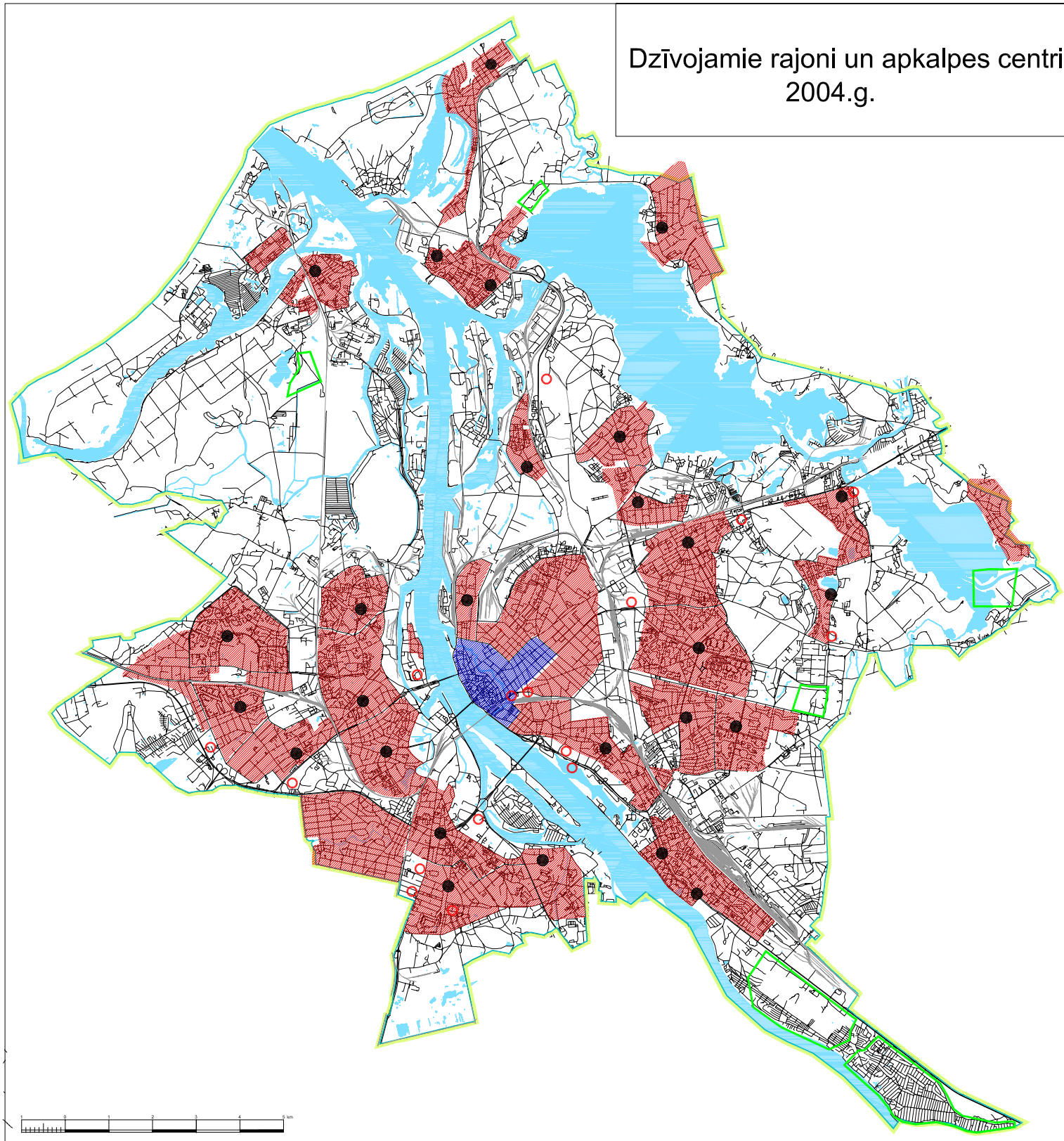
Gājēju ērtības un drošības līmenis pārējā pilsētas teritorijā saskaras ar analogām problēmām kā pilsētas centrā:

- konflikts gājējs – transports pilsētas dzīvojamo un darījumu rajonu centros, kā arī daudzstāvu apbūves rajonos, kuri savulaik netika projektēti atbilstoši tik augstam automobilizācijas līmenim. Automašīnas nereti tiek novietotas gājējiem paredzētās zonās.
- nepietiekams apgaismojums un neatbilstoša platuma vai vispār ietves trūkums novērojams senāk izveidojušos mazstāvu apbūves rajonos.

4.3. Gājēju koncentrācijas vietas Rīgas pilsētā

Gājēju koncentrācijas vietas Rīgas pilsētā parādītas *4.1.attēlā*.

Dzīvojamie rajoni un apkalpes centri 2004.g.



APZĪMĒJUMI:

- Rīgas pilsētas robeža
- Gājēju centrs
- Esošie dzīvojamie rajoni
- Jaunie dzīvojamie rajoni
- Dzīvojamo rajonu centri
- Lielveikali

I. DANIŠEVSKA BIROJS
T?lr.7332320, fakss 7332113

4.1. attēls *imink*

5. VELOSATIKSME

Rīgā pēdējo gadu laikā pievērsta pastiprināta uzmanība velotransporta infrastruktūras attīstībai. Izstrādāti varāki projekti un shēmas veloceliņu attīstībai pilsētai kopumā un īpaši tās centrālai daļai (skat. turpmāk).

Šī pētījuma mērķis ir analizēt esošo situāciju, apkopot radītos projektus un novērtēt līdz šim padarīto darbu.

Velosatiksme Rīgā attīstās diezgan aktīvi. Saskaņā ar aptaujas datiem, kas veikta darba sastāvā "Sabiedriskā transporta optimizācija. Pētījuma rezultāti" (Baltijas Datu nams, 2003.g.), vairāk par 40% no Rīgas iedzīvotājiem pozitīvi novērtē velotransporta izmantošanas iespēju.

Pašlaik Rīgas teritorijā nav radīti apstākļi drošai un organizētai velosatiksmei. Visumā pilsētai raksturīgs augsts jauktas satiksmes intensitātes līmenis (sabiedriskais transports, automašīnas, velobraucēji, gājēji), kā rezultātā rodas daudzas konfliktsituācijas un paaugstināts satiksmes negadījumu risks. 2003. gada 3.-5. septembrī notikušā semināra "Rīgas vēsturiskā centra loma kopējā Rīgas pilsētas attīstībā" dalībnieki diezgan piesardzīgi izteicās par drošas velosatiksmes organizācijas iespējamību RVC ielu tīklā ar intensīvu transporta kustību, ņemot vērā tā specifiku – ielu šaurību (22-24m apbūvē), intensīvu satiksmi, kā arī intensīvu gājēju kustību.

5.1. Spēkā esošie plāni un programmas.

5.1.1. Rīgas attīstības plāns 1995.g. – 2005.g.

Attīstības plānā konstatēts, ka pamatā velotransportu pilsētā izmanto atpūtai un sportam, bet vismazāk kā transportlīdzekli. No drošības viedokļa velotransports Rīgas ielās ir stipri apdraudēts.

Rīgā ir iespējams veidot veloceliņu sistēmu, atsevišķus posmus izvietojot gan uz brauktuvēm, ietvēm, kā arī apstādījumos. Jāparedz attiecīgs brauktuvju marķējums un aprīkojums, stāvvietas, utt.

5.1.2. Velotransporta attīstības programma Rīgas pilsētai, 2000.g.

2000.gadā Rīgas dome pieņēma Satiksmes departamenta izstrādāto „Velotransporta attīstības programmu Rīgas pilsētai". Tā ietver rīcības programmu, kas balstīta uz 3 sastāvdaļām:

- velotransporta infrastruktūra;
- veloizglītības un veloinformācijas sistēma;
- velotransporta pārvaldes un informācijas sistēma.

Programmā noteikti galvenie velomaršruti pilsētas teritorijā, aptverot galvenos radiālos virzienus uz pilsētas nomalēm.

5.1.3. Rīgas centra zonas veloceliņu sistēma (COWI, 2003.g.)

Projekts izstrādāts ar mērķi:

- sagatavot apkopojošu plānu velosipēdu izmantošanas iespējām un maršrutus pilsētas iekšienē (dzelzceļa lokā), izņemot Vecrīgas zonu;
- sagatavot detalizētu projektu vienam specifiskam velomaršrutam;
- uzlabot sadarbību starp Rīgas domes iesaistītajiem departamentiem un citām ieinteresētajām pusēm, kas tieši saistītas ar velomaršrutu plānošanu un ieviešanu.

5.2. Realizētie būvprojekti

Pirmais izveidotais veloceliņš iet no Valdemāra ielas pāri Daugavai uz Imantu, un tālāk savienojas ar 80-os gados izbūvēto veloceliņu uz Jūrmalu.

5.3. Izstrādātie būvprojekti

Tehniskais projekts izstrādāts trasei Kr.Barona iela - Brīvības iela līdz Brīvdabas muzejam.

Vēl viens tehniskais projekts tuvojas nobeigumam: Skanstes iela – Gaujas iela – Kokneses prospekts – Ostas prospekts – Viestura prospekts – Emmas iela.

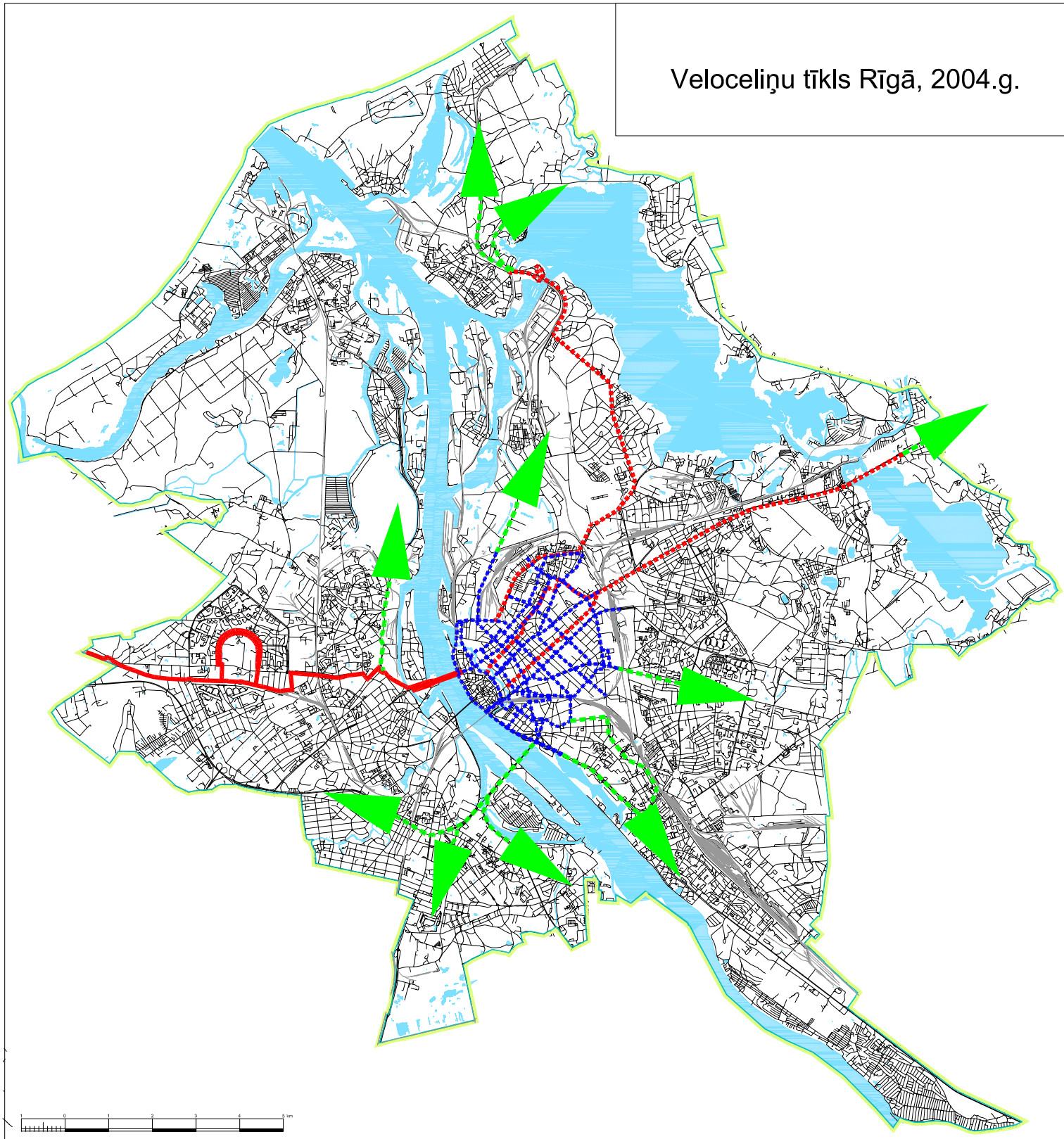
5.4. Situācijas novērtējums

Pamatproblēmas šobrīd būtu izdalāmas sekojošas:

1. Nepietiekams veloceliņu tīkls. Vienīgais izbūvētais veloceliņš Vanšu tilts – Imanta tiek izmantots, bet satiksmes intensitāte uz tā ir zema – aptuveni 30 vel/h. sakarā ar apgrūtināto pārvietošanos ārpus tā robežām. Daudz intensīvāk, sevišķi vasaras sezonā, tiek izmantots veloceliņš Imanta – Jūrmala.
2. Netiek izstrādāta veloceliņu shēma citiem pilsētas rajoniem. Kopējas shēmas un projektēšanas prasību formulējums ļautu izvirzīt noteikumus attiecībā uz velotransportu pilsētā topošiem ielu un labiekārtošanas projektiem.

Veloceliņu tīkls Rīgā 2004.gadā sniegts 5.1.attēlā.

Veloceliņu tīkls Rīgā, 2004.g.



APZĪMĒJUMI:

- *Rīgas pilsētas robeža*
- *Esoši veloceliņi*
- *Izstrādāti būvprojekti*
- *Plānotais veloceliņu tīkls Rīgas vēsturiskajā teritorijā (COWI piedāvājums)*
- *Plānotais veloceliņu tīkls ārpus Rīgas vēsturiskās teritorijas (Velotransporta attīstības programma Rīgas pilsētai, 2000. gads)*

E. DANIŠEVSKA BIROJS
Tālr.7332320, fakss 7332113

5.1 attēls *imink*

6. AUTONOVIETNES

6.1. Vispārīgais raksturojums

Rīgas attīstības plānā 1995-2005.gadam tika iezīmētas tikai vispārējās vadlīnijas, līdz ar to par tā izpildes apjomu sniegt konkrētu novērtējumu nav iespējams. Tomēr jāatzīmē, ka izvirzītie mērķi ir aktuāli arī šodien un to realizēšanai ir būtiska nozīme satiksmes organizācijas problēmu risināšanai pilsētā.

Stāvvietu esošās situācijas apsekošanā nav iekļauta autostāvvietu analīze pilsētas centrālajā daļā, kura ir veikta atsevišķā darbā par Rīgas vēsturisko centru.

Plānojot autostāvvietu skaitu nepieciešamās teritorijas noteikšanai un rezervēšanai pie dažādiem piesaistes objektiem un atsevišķās pilsētas zonās ir nepieciešams zināt:

- pilsētas attīstības kopējā plānojuma datus (piem., iedzīvotāju skaitu, strādājošo skaitu, tirdzniecības vai biroju telpu platības u.c.)
- prognozējamais auto mobilizācijas līmeņa pieaugums,
- likumsakarības un normatīvos lielumus autostāvvietu nodrošināšanai.

Sakarā ar vieglo automobiļu parka palielināšanos pilsētā aktualizējas problēma ar autostāvvietu skaita nodrošināšanu. It sevišķi stāvvietu deficīts ir jūtams Rīgas vēsturiskā centra tuvumā pie dažādiem piesaistes objektiem. Autostāvvietu simtprocentīgs pieprasījuma nodrošinājums nekādā mērā nav jāpanāk pilsētas centrālajā daļā, bet tieši otrādi regulējot iespējamo auto novietošanas skaitu, jāpanāk transporta noslogojuma samazināšanos pilsētas centrālajā daļā. Savādāka pieeja auto novietošanai ir centram pieguļošajos vai attālākos pilsētas rajonos, kur nepieciešams nodrošināt 70-100%.

Perspektīvā, ņemot par pamatu pilsētas atsevišķu rajonu attīstību un iespējamos apbūves blīvumus attiecībā uz autostāvvietām būs jārisina sekojošas problēmas:

- jānovērtē pieprasījums pēc autostāvvietām pie atsevišķiem esošajiem un no jauna attīstāmajiem sabiedriskajiem centriem, dzīvojamiem rajoniem,
- jānovērtē iespējamais attālums no objekta (dzīves vietas) līdz autostāvvietai,

- nodrošinājuma līmenis ar autostāvvietām dažādās pilsētas daļās un pie atšķirīgiem objektiem,
- autostāvvietām nepieciešamās teritorijas rezervēšana.

Aprēķinot stāvvietu skaitu ir zināmas likumsakarības un normatīvie lielumi, kas raksturo pieprasījumu, kā arī citu valstu pieredze cik lielā mērā ir nepieciešams nodrošināt ar autostāvvietām dažāda rakstura objektus. Tomēr katrai pilsētai un valstij ir savas īpatnības, kuras ir nepieciešams ievērtēt. Piemēram, autostāvvietu iespējamais nodrošinājums un pieprasījums atkarībā no ģeogrāfiskā novietojuma Rīgas pilsētā ir atšķirīgs, tas ir Rīgas vēsturiskajā centrā, teritorijā līdz dzelzceļa lokam, pārējā teritorija (perifērija).

Autostāvvietu attīstības koncepcijas izstrādē ir paredzēts veikt esošās situācijas analīzi, izlases veida aptaujas (piem., par vidējo attālumu starp autostāvvietu un piesaistes objektam), līdzīgu valstu pieredzes apkopošanu.

Esošās situācijas novērtējuma mērķis pirmkārt ir noteikt aptuveno stāvvietu skaitu Rīgas pilsētā, otrkārt stāvvietu pieprasījuma īpatnības pie piesaistes objektiem atšķirīgos mikrorajonos, lai pēc tam varētu noteikt raksturojošos lielumus tālākai aprēķinu veikšanai.

6.2 Autonovietņu apsekošanas rezultāti

Pašreiz ir veikta stāvvietu apsekošana dzīvojamos rajonos, pie rūpniecības objektiem, komerciālajiem centriem.

Uz doto brīdi dažādos pilsētas rajonos ir apsekoti

- 20 kvartāli un tiem pieguļošas stāvvietas
- 30 maksas autostāvvietas,
- 6 ražošanas objekti,
- 10 tirdzniecības centri,
- tūristu autobusu stāvvietas (principā gar Vecrīgu un pie lielākajām viesnīcām).

Īsumā par iegūtajiem datiem:

- Stāvvietas daudzdzīvokļu māju pagalmos pēc plkst. 21 principā ir aizņemtas. Novietot var tikai īpaši neērtās vietās (piem. pie atkritumu kont., tuvu pie iebrauktuvēm, vai vietās bez seguma). Stāvvietas dzīvokļa tiešā tuvumā ir 10-20 % no dzīvokļu skaita.
- Maksas stāvvietu cenas pie dzīvojamajiem rajoniem svārstās no Ls18 tālāk no centra līdz Ls 55 tuvāk centram. Atbilstoši pieprasījumam dārgākajās stāvvietās ir iespējams iegādāties abonementus tikai nakts stundām.
- Aizpildījums maksas stāvvietās pēc plkst. 21,
    - līdz 50 auto praktiski ir 100%,
    - stāvvietās līdz 100 vietām aizpildījums ir no 80% līdz 90%,
    - lielākās stāvvietās iespējams brīvi novietot aizpildījums ap 50-70%.
- Pie apsekotajiem ražošanas objektiem stāvvietās novietotais automobiļu skaits atbilda aptuveni 1stāvvieta uz 4-5 strādājošajiem. Stāvvietas pie rūpniecības objektiem piemēram Bolderājā vai Mangaļsalā ir augstāks stāvvietās novietoto automašīnu skaits attiecībā pret strādājošo skaitu. Tas varētu būt izskaidrojams ar attālumu no centra un sabiedriskā transporta īpatnībām.
- Liels novietoto automašinu skaits ielas braucamās daļas malās ir novērots uzreiz aiz maksas zonas beigām. Šajos ielas posmos noveitotie automobīļi galvenokārt tur atrodas pilnu darba dienu.
- Pie tirdzniecības centriem kuri ir izveidoti pēdējos gados ar lielas ietilpības stāvvietām to aizpildījums ikdienā nepārsniedz 80%. Vienlaicīgi jāatzīmē kad 10-15% no stāvvietu daudzuma izmanto blakus esošo iestāžu darbinieki un iedzīvotāji.

6.3 Ārzemju pieredze

Lai varētu sniegt objektīvu novērtējumu par stāvvietu pieprasījumu un nodrošinājumu, kā arī sniegt tālākas rekomendācijas autostāvvietu raksturlielumu noteikšanai ir apkopota citu valstu pieredze autostāvvietu pieprasījuma nodrošināšanā (sk.*6.1.tabulu*).

Darbā ir salīdzināti sekojošie avoti;

- Rīgas apbūves noteikumi 1995-2005. gadam,
- Latvijas Valsts standarts LVS 190-7 „Vienlīmeņa autostāvvietas" (darbs ir izstrādāts par pamatu ņemot analogas Vācijas normas) ,
- Krievijas ieteikumi pilsētu plānošanai,
- Šveices autostāvvietu normas.

Lai veiktu pilnīgu salīdzinājumu ir nepieciešams ievērtēt automobilizācijas līmeni attiecīgajās valstīs uz kuru ir noteiktas pielietojamās normas. Piemēram, Krievijas ieteikumos automobilizācijas līmenis ir fiksēts 180 aut/1000 iedz., bet Šveices normās 420 aut/1000 iedz.

Autostāvvietu nodrošinājuma prasības dažādās valstīs (salīdzinājums)

6.1.tabula

Objekts	Stāvvietu skaits apdzīvotā vietā			
	Rīgas apbūves noteikumi.1995.-2005.g.	LVS 190-7	Krievijas normas	Šveices normas
Tirdzniecības objekti	1/10m^2 tirdzniecības platības	1/30-40m^2 (tirdzn. platība)	1/40m^2 tirdzniecības platības	
Restorāni, kafejnīcas	1/4-7 vietām	1/8-12 sēdvietām	1/20-30 vietām	1/6 sēdvietām
Sporta būves	1/20 skatītāju vietām		1-2/100 apmeklētājiem	
Kultūras iestādes	1/4-7 apmeklētājiem vienlaicīgi			
Pludmales un atpūtas zonas	1/20 apmeklētājiem			
Mežaparkos	1/10 apmeklētājiem			

Objekts	Stāvvietu skaits apdzīvotā vietā			
	Rīgas apbūves noteikumi.1995.-2005.g.	LVS 190-7	Krievijas normas	Šveices normas
Īslaicīgas atpūtas objektos	1/15 apmeklētājiem		2-3/100 apmeklētājiem	
Tirgos	1/2 tirdzniecības vietām		7-10/50 tirdzniecības vietām	
Vienģimenes nami		1-2/dzīvokli		
Daudzdzīvokļu nami		1-1,5/dzīvokli		
Biroju un administratīvās ēkas		1/30-40m^2 (lietd. platība)		
Koncertzāles, teātri		1/5 sēdvietām	1/20-30 vietām	
Baznīcas		1/20-30 sēdvietām		1/5-10 sēdvietām
Sporta stadioni ar apmeklētāju vietām		1/10-15 apmeklētāju vietām		1/ 5-8 sēdvietām
Slēgti baseini ar apmeklētājiem		1/5-10 ģērbtuvēm		1/5-9 ģērbtuvēm
Sporta zāles ar apmeklētājiem		1/10-15 apmeklētāju vietām		1/5-12 ģērbtuvēm
Tenisa laukumi ar apmeklētājiem		4/laukumu		1/0,5 laukumu
Viesnīcas		1/2-6 gultām		1/4 gultām
Jauniešu naktsmītnes		1/10 gultām		1/2,5 gultām
Slimnīcas		1/2-3 gultām		1/3-6 gultām
Poliklīnikas			1/130-140 apmeklētājiem vienā maiņā	
Sanatorijas, kūrorti		1/2-4 gultām		
Skolas		1/30 skolēniem		1/0,5-0,7 klasēm

Objekts	Stāvvietu skaits apdzīvotā vietā			
	Rīgas apbūves noteikumi.1995.-2005.g.	LVS 190-7	Krievijas normas	Šveices normas
Augstskolas		1/2-4 studentiem	1/20-30 pasniedzējiem, darbiniekiem	
Bērnudārzi		1/20-30 bērniem		
Amatniecības un rūpniecības uzņēmumi		1/50-70m^2 (lietd. platības)	1/25-35 strādniekiem divās maiņās	
Noliktavas		1/80-100m^2 (lietd. platības)		
Auto darbnīcas		6/ apkopes stendu		
Degvielas uzpildes stacijas ar apkopi		10/ apkopes vietu		
Mazdārziņi		1/3 mazdārziņiem		
Kapsētas		1/2000m^2 zemes platības		1/0,25 ha

6.4. Tūristu autobusu stāvvietas

Pieaugot tūristu skaitam Rīgas pilsētā, parādās problēmas tūristu autobusu novietošanai, galvenokārt RVC.

Pašlaik tūristu autobusi ap Vecrīgu tiek novietoti 11.novembra krastmalā pie Rīgas pils, 13.janvāra ielā, Basteja bulvārī netālu no Brīvības pieminekļa.

7. TERMINOLOĢIJAS VĀRDNĪCA

7.1. Projektā pielietoto terminu skaidrojums

Projektā pielietots šāds terminu skaidrojums:

Ārpilsētas transports – transports, kas veic pārvadājumus starptautiskajā, starppilsētu un piepilsētu satiksmē.

Pilsētas transports - transports, kas veic pārvadājumus galvenokārt pilsētas administratīvajās robežās.

Pasažieru transports:

- sabiedriskais transports:
  - masu lietošanas transports – strādā noteiktā maršrutā, pēc noteikta grafika (tramvajs, trolejbuss, autobuss, maršruta taksometrs, vilciens, pasažieru kuģi, lidmašīnas) – tekstā "sabiedriskais transports";
  - personīgas lietošanas transports - taksometri;
- personīgais transports:
  - vieglie automobiļi (personīgais, firmu un iestāžu autotransports, operatīvais transports),
  - motocikli, mopēdi, velosipēdi, mazas lidmašīnas, jahtas utt.

Kravas transports:

- dažādas celtspējas kravas automobiļi, vilcieni,
- tehniskās palīdzības līdzekļi, ugunsdzēsēju transports, traktortehnika.

Reducētās transporta vienības – satiksmes plūsmu aprēķiniem transporta līdzekļus reducē uz vienu aprēķina veidu (vieglo automobili), pielietojot attiecīgus koeficientus (vieglie auto – 1, kravas auto – 2, kravas vilcieni – 4, autobusi un trolejbusi parastie – 3, pagarinātie – 4, midibusi - 2).

Maģistrālā satiksme – satiksme, kas nav saistīta ar piekļūšanu pie īpašumiem.

Vietējā (piekļūšanas) satiksme – satiksme, galvenokārt piebraukšanai pie īpašumiem.

7.2. Teritoriālplānošanā izmantojamo terminu skaidrojums

Terminoloģijas vārdnīca izstrādāta balstoties uz:

- Ceļu satiksmes likums, 1.nodaļa,
- LVS 190-3:1999 "Ceļu vienlīmeņa mezgli",
- LVS 190-1:2000 "Ceļa trase".

Aprēķina ātrums	Uzdotais projektēšanas procesā, sasniedzamais visu vieglo automobiļu plūsmas vidējais braukšanas ātrums (V_a) attiecīgajos ceļa apstākļos un atbilstoši aprēķina intensitātei. To izmanto kā satiksmes kvalitātes raksturotāju, pēc tā nosaka ceļa šķērsprofila elementu.
Ātrsatiksmes autoceļš	Starptautiskas nozīmes autoceļš. Tas var būt divbrauktuvju vai vienbrauktuves ceļš un ir paredzēts tikai autosatiksmei. Kontrolēta uzbraukšana un nobraukšana caur ceļu mezgliem dažādos līmeņos vai regulētiem krustojumiem. Apstāšanās uz brauktuves aizliegta.
Autoceļš	Kompleksa inženierbūve ārpus pilsētas robežām, kas izmantojama transportlīdzekļu satiksmei ar noteiktu ātrumu, normatīvos paredzētajām slodzēm un gabarītiem.
Automaģistrāle	Starptautiskas nozīmes autoceļš. Tas ir divbrauktuvju autoceļš, kas paredzēts tikai automobiļu satiksmei. Neapkalpo piegulošās teritorijas. Pilnīgi kontrolēta uzbraukšana un nobraukšana caur ceļu mezgliem. Autoceļu, sliežu un gājēju ceļu šķērsojumi dažādos līmeņos. Speciāli apzīmēts kā automaģistrāle.

Blakusceļš	Ar sānu atdalošo joslu nošķirta palīgbrauktuve automaģistrāles viena vai abās pusēs, kas savāc vietējo satiksmi no tuvējās apbūvētās teritorijas un novada uz (no) maģistrāli ierobežota skaita pieslēguma punktos.
Braukšanas josla	Brauktuves daļa, kas paredzēta vienai braucošu transportlīdzekļu rindai. Parasti to norobežo ar garenvirziena līnijām (horizontālajiem apzīmējumiem).
Brauktuve	Ceļa klātnes daļa, kas paredzēta transportlīdzekļu satiksmei. Tā ietver malas josls, papildu braukšanas joslas, autobusu pieturu paplašinājumus u.tml.
Caurlaidspēja, stāvlaukuma	Maksimālais iespējamais transportlīdzekļu skaits, kuru noteiktā laika periodā, ievērojot apriti, spēj uzņemt stāvlaukums.
Ceļa klātne	Josla starp ceļa klātnes šķautnēm.
Ceļa klātnes šķautne	Nomales un nogāzes virsmu krustošanās līnija.
Ceļa trase	Ceļa ass telpiskā līnija.

Ceļš	Jebkura satiksmei izbūvēta teritorija (autoceļš, iela, prospekts, šķērsiela un tamlīdzīgas teritorijas visā platumā, ieskaitot brauktuvi, ietves, nomales, sadalošās joslas un saliņas). Ceļa kompleksā ietilpst ceļš, mākslīgās būves (tilti, satiksmes pārvadi, tuneļi, caurtekas, ūdens novadīšanas ietaises, atbalsta sienas un citas būves), ceļu inženierbūves (pasažieru sabiedrisko transportlīdzekļu pieturvietas un paviljoni, bremzēšanas un paātrinājuma joslas, transportlīdzekļu stāvvietas, atpūtas laukumi, veloceliņi un ietves, ceļu sakaru un apgaismojuma līnijas un citas inženierbūves), satiksmes organizācijas tehniskie līdzekļi (ceļa zīmes, luksofori, signālstabiņi, aizsargbarjeras, gājēju barjeras, vertikālie un horizontālie ceļa apzīmējumi un citi tehniskie līdzekļi).
Ceļu mezgls	Satiksmes plūsmu krustošanās, sakļaušanās, sadalīšanās vai šķērsošanās vieta ar attiecīgu satiksmes izkārtojumu virziena izmainīšanai.
Ceļu satiksme	Attiecības, kas rodas, pārvietojoties pa ceļiem ar transportlīdzekļiem vai bez tiem.
Ceļu satiksmes dalībnieks	Jebkura persona, kas atrodas uz ceļa vai tieši piedalās ceļu satiksmē.

Ceļu satiksmes negadījums	Ceļu satiksmē noticis nelaimes gadījums, kurā iesaistīts vismaz viens transportlīdzeklis un kura rezultātā cilvēks gājis bojā, viņam nodarīti miesas bojājumi vai arī nodarīti zaudējumi fiziskajai vai juridiskajai personai vai videi.
Ceļu satiksmes noteikumi	Ministru kabineta normatīvais akts, kas nosaka ceļu satiksmes kārtību un ir saistošs visām fiziskajām un juridiskajām personām.
Ceļu veidi:	Vienbrauktuves ceļš - ceļš bez sadalošas joslas. Braukšanas joslas parasti atdalītas ar garenvirziena līniju; Divbrauktuvju ceļš - ceļš, kas sadalīts ar vienu sadalošo joslu, tā izveidojot divas pilnīgi atdalītas brauktuves; Divjoslu ceļš - ceļš ar divām braukšanas joslām, pa kurām satiksme notiek pretējos virzienos.
Centrālā sadalošā josla	Divbrauktuvju ceļa klātnes daļa starp pretējo virzienu brauktuvju malas joslām.
Divslīpu brauktuve	Braukšanas joslu šķērskritums vērsts no ass līnijas uz brauktuves malām.
Drošības atstatums	Papildus drošības distance, kas izriet no vadītājam nepārredzamo transportlīdzekļa virsbūves daļu gabarītiem un no trajektorijas, pa kādu tas manevrē.

Drošības barjera	Autoceļa malās vai sadalošajā joslā uzstādīta transportlīdzekļu aizturietaišu sistēma.
Elementu parametri	Attiecīgo elementu raksturlielumi, piemēram, joslas platums, posma garums, slīpums, pieslēguma leņķis, noapaļojuma rādiuss u.c.
Gājējs	Persona, kas pārvietojas pa ceļu kājām vai invalīdu ratiņos. Šis termins neattiecas uz personām, kas veic darbus uz ceļa braucamās daļas.
Joslas maiņa	Salikts manevrs, kurā no vienas joslas pārbrauc otrā ar mērķi mainīt joslu vai nobraukt (uzbraukt) uz citas brauktuves.
Josla	Braukšanas josla - brauktuves daļa, kas paredzēta vienai braucošu transportlīdzekļu rindai. Parasti apzīmē (norobežo) ar garenvirziena līnijam (horizontālajiem apzīmējumiem). Caurejošā josla - braukšanas josla, kas neizbeidzas mezgla zonā, bet to šķērso un turpinās aiz tā. Vairākmērķu josla - braukšanas josla, kuru izmanto transportlīdzekļi, kas brauc taisni un nogriežas uz pievienotajiem ceļiem (pa kreisi vai pa labi), kā arī apgriežas braukšanai pretējā virzienā.
Joslu skaita palielināšanās	Pamatbrauktuves joslu skaita palielināšanās, kas notiek, rampas joslai tieši pārejot pamatbrauktuves joslā.

1.,2.,3.,...,n-Joslas	Brauktuves joslas, kas numurētas braukšanas virzienā skaitot no labās puses uz kreiso.
Komforta līmenis	Satiksmes ekonomiskais, ērtību un drošības rādītājs.
Konfliktpunkti	Divu plūsmu trajektorijām kopīgie punkti ar paaugstinātu CSNg varbūtību. Izšķir: atdalīšanās, pieslēgšanās un krustošanās konfliktpunktus. Konfliktpunktu metodi izmanto kā vienu no mezglu satiksmes drošības vērtēšanas paņēmieniem.
Krustojums	Vieta, kur ceļi krustojas vienā līmenī.
Krustošanās	Divu savstarpēji neatkarīgu transportlīdzekļu (satiksmes plūsmu) trajektoriju iziešana caur vienu vertikāli vienā līmenī (sk. arī "krustošanās konfliktpunkts").
Krustošanās konfliktpunkts	Punkts, kurā krustojas divu savstarpēji neatkarīgu satiksmes plūsmu trajektorijas. No satiksmes drošības viedokļa raugoties, krustošanās konfliktpunkti ir visbīstamākie no visiem konfliktpunktiem.
Maksimumstunda	Stundu ilgs diennakts intervāls, kurā ir vislielākā satiksmes intensitāte.
Mehāniskais transportlīdzeklis	Pašgājējs transportlīdzeklis, arī traktortehnika, kas pārvietojas pa ceļu ar savu enerģiju, izņemot mopēdus un sliežu transportlīdzekļus.

Mezgla elementi	Elementi, kas jāizveido papildus mezgla pamatbrauktuvēm, lai tās būtu ērti un droši savienotas, - piemēram, atdalīšanās, pārkārtošanās un nogriešanās joslas, rampas, virziensaliņas u.c. (to vidū satiksmes pārvadi un citas inženierbūves).
Mezgla robežas	Vieta, kur sākas pirmais no pamatbrauktuves atšķirīgais mezgla elements, - piemēram, nobrauktuves izvērsuma sākums, nobrauktuves noapaļojums u.c.
Mopēds	Divriteņu vai trīsriteņu transportlīdzeklis ar motoru, kura darba tilpums ir mazāks par 50 kubikcentimetriem un konstrukcijā paredzētais maksimālais ātrums nepārsniedz 50 kilometrus stundā.
Motocikls	Divriteņu mehāniskais transportlīdzeklis ar blakusvāģi vai bez tā. Šis termins attiecas arī uz sniega motocikliem.
Nepilnas shēmas mezgls	Ceļu mezgls, kurā visos virzienos nav nodrošināta nobraukšana bez krustošanās konfliktpunktiem vai nav nodrošināta nobraukšana visos virzienos.
Noslogojuma pakāpe	Apskatāmā ceļa posma satiksmes intensitātes un caurlaides spējas attiecība.
Pamatbrauktuve	Mezglā ieejoša ceļa normālprofila brauktuve.
Papildus braukšanas joslas	Ātruma maiņas joslas, joslas ceļa kāpumu posmos, pasažieru satiksmes joslas u.tml.

Pasažieris	Persona, kas atrodas transportlīdzeklī vai uz tā (izņemot transportlīdzekļa vadītāju), kā arī persona, kas iekāpj transportlīdzeklī vai uzkāpj uz tā, izkāpj no transportlīdzekļa vai nokāpj no tā.
Pieļaujamā satiksmes intensitāte	Maksimālā satiksmes intensitāte (A/h, automobiļu skaits, kas izbrauc caur ceļa brīvtelpas šķēsgriezumu stundā), kas intensitātes - ātruma diagrammā (Q - satiksmes intensitāte, - V - braukšanas ātruma apzīmējums) atbilst aprēķina ātrumam. Intensitātei pieaugot, ātrums kļūst mazāks par aprēķina ātrumu.
Pilnas shēmas mezgls	Ceļumezgls, kurā visos virzienos ir nodrošināta nobraukšana bez krustošanās konfliktpunktiem.
Primārais ceļš	Viens no diviem mezglā ieejošajiem ceļiem, kuram ir augstāki raksturotāji (ceļa nozīme, kategorija, veids, brauktuvju skaits utt.) nekā otram (pakārtotajam) ceļam.
Prognozētā satiksmes intensitāte	Intensitāte, kas sagaidāma turpmākajā ceļa kalpošanas periodā pēc izbūves vai rekonstrukcijas. To izmanto, lai noteiktu nepieciešamo braukšanas joslu skaitu un izvēlētos atbilstošu ceļa normālprofilu.
Projektētais ātrums	Tehniski un ekonomiski pamatots normatīvs, ko pieņem, ievērojot vides apstākļus un paredzēto ceļa funkciju. Pēc projektētā ātruma nosaka ceļa plāna un garenprofila robežparametrus.

Rampa	Brauktuve, kas vairāklīmeņu mezglā savieno ceļus.
Redzamība	*Apdzīšanas redzamība* - minimālais attālums, kāds vajadzīgs, lai autovadītājs varētu saskatīt pretimbraucošo transportlīdzekli un līdz tam droši apdzīt, braucot ar projektēto ātrumu.
Satiksmes intensitāte	Transportlīdzekļu daudzums, kas laika vienībā izbrauc caur ceļa brīvtelpas šķērsgriezumu.
Satiksmes kvalitāte	Kopējs satiksmes raksturotājs, ko veido posma vidējais braukšanas ātrums, manevrēšanas brīvība, ekonomiskums, ērtums un drošība.
Satiksmes plūsma	Transportlīdzekļi, kas ar noteiktu ātrumu pārvietojas pa ceļu vienā virzienā, vienā vai vairākās rindās.
Satiksmes režīma maiņa	Atsevišķa transportlīdzekļa vai satiksmes plūsmas ātruma un trajektorijas maiņa, kuras mērķis ir veikt menevru (atdalīšanos, pārkārtošanos, piekļaušanos, iekļaušanos, apstāšanos, uzgaidīšanu).
Satiksmes režīms	Atsevišķa transportlīdzekļa vai satiksmes plūsmas ātrums un trajektorija.
Smagie automobiļi	Kravas automobiļi ar masu lielāku par 3,5 t, transportlīdzekļu sastāvi ar puspiekabi vai piekabēm un autobusi.

Starptautiskie autotransporta pārvadājumi	Jebkuri pārvadājumi ar autotransporta līdzekļiem, šķērsojot vismaz vienas valsts robežu.
Stāvlaukums	Tieši ceļa (ielas) brauktuves malā, speciāli ierīkotā brauktuves paplašinājumā vai ārpus ceļa brīvtelpas robežām transportlīdzekļu novietošanai iekārtota teritorija, kas parasti sasniedzama pa pievedceļu.
Stāvvieta	Viena transportlīdzekļa novietošanai paredzēts un šim nolūkam iekārtots laukums stāvlaukumā.
Šķērsojuma mezgls	Vairāklīmeņu ceļumezgls bez krustošanās konfliktpunktiem.
Šķērsošanās	Divu savstarpēji nesaistītu ceļu iziešana caur vienu vertikāli dažādos līmeņos (piem., autoceļa šķērsojums ar dzelzceļu).
Šķērsprofils	Ceļa virsmas šķērsgriezuma attēls.
Tramvajs	Transportlīdzeklis, kas paredzēts braukšanai pa sliedēm savienojumā ar ārēju elektroenerģijas padeves avotu. Šis termins neattiecas uz elektrovilcieniem.
Transportlīdzeklis	Komplicēta sistēma, kas paredzēta funkciju veikšanai ar dzinēja palīdzību vai bez tā.
Transportlīdzeklis	Ierīce, kas pēc savas konstrukcijas paredzēta braukšanai pa ceļiem ar motora palīdzību vai bez motora.

Transportlīdzekļa vadītājs	Fiziskā persona, kas vada transportlīdzekli vai apmāca vadīt transportlīdzekli personu, kurai nav atbilstošas kategorijas transportlīdzekļa vadīšanas tiesību. Šis jēdziens uz personu, kura ir vadījusi transportlīdzekli attiecas līdz tam brīdim, kad šo transportlīdzekli sāk vadīt cita persona.
Transportlīdzekļu manevri	Kreisais (labais) nobrauciens (pagrieziens) - manevrs ceļu mezglā, ko izdara transportlīdzeklis, nobraucot un nogriežoties pa kreisi (pa labi) no galvenā mazāk svarīgajā ceļā vai lai apgrieztos braukšanai pretējā virzienā. Kreisais (labais) uzbrauciens (pagrieziens) - manevrs ceļu mezglā, ko izdara transportlīdzeklis, uzbraucot un nogriežoties pa kreisi (pa labi) uz galvenā no mazāk svarīgā ceļa.
Trases plāns	Ceļa ass līnijas projekcija uz horizontālās plaknes.
Trolejbuss	Transportlīdzeklis, kas paredzēts braukšanai pa ceļu savienojumā ar ārēju elektroenerģijas padeves avotu.
Uzgaidīšana	Transportlīdzekļa (plūsmas) pārvietošanās tādā režīmā, lai veiktu izraudzīto manevru, līdz parādās droša iespēja to darīt.
Uzgaidīšanas josla	Atsevišķa brauktuves josla, kur transportlīdzekļiem iebraukt, lai uzgaidītu, līdz parādās droša iespēja veikt izraudzīto manevru.

Velosipēds	Transportlīdzeklis, kuru ar savu muskuļu spēku virza cilvēks, kas atrodas uz tā (izņemot invalīdu ratiņus).
Vienvirziena ceļš	Ceļš, kur transportlīdzekļu braukšana notiek tikai vienā virzienā.
Vilcējs	Mehāniskais transportlīdzeklis, kas brauc savienojumā ar piekabi (puspiekabi).
Virziena brauktuve	Divbrauktuvju ceļa viena satiksmes virziena brauktuve.
Virziensaliņa	Ar horizontālo brauktuves apzīmējumu marķēta brauktuves zona, kas atdala vai sakļauj satiksmes plūsmas.
Vispārīgās lietošanas ceļš	Atļauta visu ceļa lietotāju satiksme.

Izmantotās literatūras saraksts

1. Ieteikumi "Ceļu tīkla plānošana," 2.redakcija, a/s "Ceļuprojekts", 2003.
2. "Latvijas statistikas gadagrāmata 2003", LR centrālā statistikas pārvalde, 2004.
3. LBN 100, Rīga, 1992.
4. LR MK "Vietējās pašvaldības teritorijas plānošanas noteikumi" Nr. 883, 2004.
5. LVS 190 – 2 : 1999 "Ceļu tehniskā klasifikācija, parametri, normālprofils".
6. AS "Pasažieru vilciens", ilgtermiņa attīstības koncepcija, VAS "Latvijas Dzelzceļš", AS "Pasažieru vilciens", 2003.
7. "Pētījums par Daugavas jauno šķērsojuma vietu. Transporta socioloģiskās aptaujas un transporta izpētes", SIA "IMINK" pēc Dānijas firmas "COWI" pasūtījuma, 2000.
8. "Priekšlikums autoostas rekonstrukcijai un teritorijas attīstībai."
9. "Proposal for Consultancy Assistance Regarding Master Traffic Plan Riga, Latvia", "RH &Consult", 1995.
10. "Rīgas aglomerācijas robežu noteikšana", SIA "CTB", 2004.
11. "Rīgas attīstības plāns 1995.-2005. g.", 1994.
12. " Rīgas attīstības plāna 2006.-2018.gadam " apakšprojekts "Demogrāfiskā situācija un attīstības prognozes", LZA Ekonomikas institūts, 2003.
13. "Rīgas dzelzceļa mezgla attīstības shēma (aktualizācija)", Ražošanas komercfirma "Transceltnieks", 2003.
14. "Rīgas gaisa kvalitāte: esošās situācijas raksturojums", Eirokonsultants, 2003.
15. "Rīgas modernā tramvaja projekts", pirmās fāzes atskaite, SYSTRA, 2002.
16. "Rīgas modernā tramvaja projekts", trešās fāzes atskaite, SYSTRA, 2003.
17. "Rīgas ostas attīstības programma 1996.-2010.g.", Rīgas ostas pārvalde, 1996.
18. " Rīgas pilsētas satiksmes ģenerālplāns", noslēguma atskaite, COWI, 1998.
19. "Rīgas rajona plānojums līdz 2003.gadam", Rīgas rajona padome, 1997.
20. "Rīgas sabiedriskā transporta attīstības koncepcija 2005. – 2018.", RD sat. dep.
21. "Rīgas satiksmes koncepcija 1999.- 2003.", RD sat. dep., 1999.
22. "Rīgas vēsturiskā centra saglabāšanas un attīstības plāna" apakšprojekti:
    22.1. "Ārpilsētas transports, sabiedriskais transports un velosatiksme", SIA "IMINK**"**, 2003.

22.2. "Ceļu satiksmes drošības stāvokļa pētniecība Rīgas vēsturiskā centra teritorijā", BRD pojekts, 2003.
22.3. " Gājēju kustības organizācijas pašreizējā situācija un attīstības tendences", E.Daniševska birojs, 2003.
22.4. "Pašreizējās situācijas inventarizācija un analīze. Ielu tīkls", SIA SOLVERS, 2003.
22.5. "Patreizējās autotransporta novietošanas situācijas pētniecība Rīgas vēsturiskā centra teritorijā.", KMK projekts, 2003.
22.6. "Transporta plūsmu izpēte", SIA "IMINK", 2003.

23. "Rīgas vēsturiskā centra (RVC) saglabāšanas un attīstības koncepcija.Vīzija 2002/2020", Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija, 2002.
24. "Sabiedriskais transports. Attīstības modelis", RD Satiksmes departaments, 2003.
25. "Sabiedriskā transporta optimizācija. Pētījuma rezultāti", Baltijas Datu nams, 2002.
26. "Tramvaju un trolejbusu satiksmes attīstības perspektīvas Rīgas pilsētā 2004.-2018.g.", SIA "Transporta un vadības konsultācijas ".
27. "Transporta attīstības nacionālā programma 1996.-2010.g.", kopsavilkums, Satiksmes ministrija, 1996.
28. "Transporta izpētes un plūsmu prognozes Dienvidu tiltam pāri Daugavai, Rīgā", SIA "IMINK", 2002.
29. " Trolejbusu satiksme Rīgas pilsētā", pētījums, aģentūra "Baltijas Datu nams" ,2003.
30. "Velotransporta attīstības valsts programma 1999. – 2015.g.", 1999.
31. "Velomaršrutu tīkla plānošana Rīgā", COWI, Dānijas transporta ministrija, 2003.
32. "A policy on design of urban highways and arterial streets", Washington, 1973.
33. David Husch, John Albeck, "Intersection Capacity Utilization. Evaluation Procedures for Intersection and Interchanges.", 2003.
34. D.N.M. Starkie, "Transportation planning, policy and analysis".
35. "European Rail Outlook", septembris 2004.
36. "Highway Capacity Manual", Special Report 209, Washington, DC: Transportation Research Board, 1985.
37. George E. Gray, Lester A. Hoel "Public Transportation", Second Edition, New Jersey 07632.
38. "International Railway Journal", septembris 2004.

39. John D. Edwards, Jr., P.E. “Transportation planning handbook”, Second Edition, Institute of transportation engineers, 1999.
40. Joseph de Chiara, Lee Koppelman, “Urban planning and design criteria”, New York.
41. P.Eng. ,W.E. Ewens, “Method for: Signal timing capacity calculation and level of service determination at signalised intersection”, 1976.
42. Sigurd Grava “Urban Transportation Systems” choices for communities, 2003.
43. “ Towards a Thematic Strategy on the Urbans Environment”, Commission of the european communites, 2004.
44. “Transportation engineering handbook”, Institute of transportation engineers, 1999.
45. “The Magazine, Adtranz”, februāris 2000.
46. “Tallinas attīstības plāns”, 2000.
47. 54.pasaules kongresa materiāli, UITP, 2001.
48. “Viļņas pilsētas attīstības plāns”, 1999.
49. “Нормы и правила проектирования планировки и застройки г. Москвы”, 2000.

.

1. Pielikums
_____ Līgumam Nr. ____

Atklāta konkursa "Par transporta esošās situācijas raksturojuma izstrādi Rīgas pilsētas teritorijas plānojumam 2006.-2018. gadam"

DARBA UZDEVUMS

Rīgas attīstības plāna 2006.- 2018.gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrādei

Uzsākot jaunā Rīgas attīstības plāna 2006.-2018.gadam izstrādi (saskaņā ar Rīgas domes 04.06.2002. lēmumu Nr. 1385 (prot. 57, 59) par „Rīgas attīstības plāna 2006.-2018. gadam izstrādes uzsākšanu"), ļoti svarīgi ir iespējami ātrā laikā veikt izpēti saistībā ar pilsētas transporta sistēmu, par kuras attīstības un saglabāšanas jautājumiem pilsētā notiek asas diskusijas, kā arī svarīgi saistīt Rīgas transporta sistēmas attīstības projekta izstrādi ar visa jaunā Rīgas attīstības plāna 2006.-2018. gadam (ilgtermiņa attīstības stratēģijas, teritorijas attīstības programmas un teritorijas plānojuma) izstrādi, veicot to kopējā plānošanas procesā.

1. Pamatojums

Transports pilsētā ir galvenais infrastruktūras elements, kurš nodrošina tās funkcionēšanu, bet ielu tīkls veido pilsētas telpisko vidi un sakaru iespējas tajā. Transporta sistēmas, t.sk. ielu tīkla attīstība Rīgas vēsturē ir bijusi dažāda, bet pēdējā laikā sakarā ar straujo automobilizācijas līmeņa un tranzīta funkcijas pieaugumu transporta problēmu loks ir kļuvis par vienu no kritiskajiem pilsētas saimniecībā.
Rīgas attīstības plāns (1995.g.-2005.g.) ir izstrādāts ievērojot plānošanas pēctecības principu, un par pamatu izmantota 1985.gada Rīgas ģenerālplāna transporta shēma (izņemot metro līnijas un stacijas), taču izstrādes procesā nav veiktas pilnvērtīgai transporta sistēmas plānošanai nepieciešamās izpētes. Plānā (1995.g.-2005.g.) ir noteikta pilsētas vadības politika aktuālāko transporta jautājumu risināšanai, bet 8 gadu laikā tā nav realizēta.
Jāatzīmē, ka Rīgas attīstības plānā (1995.g.-2005.g.) būtiski mainījās transporta sistēmas veidošanas pamatprincipi, kā galveno pilsētvidē nosakot cilvēku – gājēju pilsētas telpā, kurš izvēlas kādu no transporta veidiem, lai pēc iespējas īsākā laikā, ērtāk un par sev izdevīgu samaksu nonāktu vajadzīgajā punktā. Arī šobrīd gājējs tiek uzskatīts par noteicošo pilsētvides komponentu.

Automobilizācijas līmenis Rīgā ir strauji pieaudzis (5 gadu laikā automašīnu skaits ir palielinājies no 160 līdz 280 automašīnām uz 1000 iedzīvotājiem) un šī tendence arvien vēl turpinās. Īpaši strauji attīstoties dzīvojamiem rajoniem pierīgā, pieaug reģionālā transporta īpatsvars galvaspilsētas ielās. Latvijas Republikas galvaspilsētas transporta sistēmā esošie tilti pāri Daugavai un to pieslēgumi pilsētas ielu tīklam vēl arvien veicina tranzīta satiksmes ieplūšanu pilsētas vēsturiskajā centrā, jo nav izveidots neviens alternatīvs, centru

apejošs Daugavas šķērsojums. Jau kopš 1981.gada Rīgā nav uzbūvēts neviens jauns Daugavas šķērsojums, kas rada būtiskas problēmas visiem pilsētas satiksmes dalībniekiem.

1997. gadā ir izstrādāts datorizēts EMME/2 transporta modelis, kas ļauj analizēt autotransporta plūsmu sadalījumu. Modeļa aktualizācija tiks pabeigta 2004. gada maija sākumā.

Rīgas attīstības plāna (2006.g.-2018.g.) izstrāde ir uzsākta pamatojoties uz Latvijas Republikas Ministru kabineta 05.12.2000. noteikumiem nr.423 "Noteikumi par teritorijas plānojumiem", kas nosaka pašvaldību plānojuma termiņu 12 gadus, un papildus Rīgas dome izstrādā pilsētas attīstības stratēģiju līdz 2025.gadam.

Ņemot vērā iepriekšminēto, jaunā Rīgas attīstības plāna (2006.g.-2018.g.) sastāvā ir jāizstrādā moderna pilsētas transporta sistēma ar aprēķina periodiem līdz 2018.gadam un 2025.gadam, veicot esošās situācijas un pēdējo 8 gadu attīstības tendenču analīzi un veicot vispārēju ietekmes uz vidi novērtējumu.

2. Esošā situācija

Rīgas pilsētas kopējā platība ir 30717 ha, no kuriem sauszeme ir 25317 ha , bet kopējais ielu tīkla garums ir 1109km, pāri Daugavai ir izbūvēti un darbojas 4 tilti, no kuriem viens ir tikai dzelzceļa satiksmei.
Rīgas vēsturiskais centrs ir iekļauts UNESCO pasaules mantojuma sarakstā.
Pilsētā darbojas sabiedriskā transporta tīkls, kurš sastāv no tramvaja, trolejbusa, autobusa, mikroautobusa un elektriskā dzelzceļa. Pilsētas teritorijā ir izvietotas 15 piepilsētas pasažieru dzelzceļa stacijas un pieturvietas, osta, reģionālā, starptautiskā autoosta, un blakus pašvaldības teritorijā, 1km no Rīgas, starptautiskā lidosta "Rīga".
Izstrādājot Rīgas attīstības plānu (1995.-2005.), laika un finansu resursu trūkuma dēļ netika veikta pilsētas transporta sistēmas apsekošana. Plāna izstrādē tika pielietota 1985.gada Rīgas ģenerālplāna informācija un plānotāju pieredze. Tomēr jau tajā laikā, mainoties sociāli ekonomiskai situācijai, transporta nozare strauji, neprognozējami attīstījās un būtiski mainījās.
Pirmās esošās transporta sistēmas izpētes veica tikai 1996.gadā, lai izveidotu EMME/2 datu bāzi. Visas apsekošanas ir veiktas maksimuma rīta stundai 8:00-9:00. Līdz 2003.gadam ir veiktas sekojošas Rīgas transporta sistēmas apsekošanas:

- 1996.gads- transporta uzskaite 90 punktos maksimuma rīta stundā 8:00-9:00,
- 1996.gads- transporta korespondence, iegūstot 3000 vieglo automašīnu braucienu anketas un 1000 kravas transporta (Rīga un Rīgas rajons) anketas,
- 1997.gads- transporta korespondence, telefona intervijas (sabiedriskais transports, individuālais vieglais transports),
- 1997.gads- autostāvvietas Rīgas centra zonā,
- 2000.gads-transporta korespondences,
- 2000.gads-sabiedriskā transporta vienību apsekošana uz maršrutu līnijām,
- 2000.gads- esošajos tiltos pāri Daugavai iebūvēti stacionāri automātiskie transporta vienību skaitītāji,

- 2003. gada vieglo un smago automašīnu plūsmu skaitīšana 103 Rīgas pilsētas svarīgākajos ielu tīklu posmos.

2.1. Gājēji

Pilsētvidē jebkurš cilvēks ir gājējs, kurš, lai nokļūtu galamērķī, izvēlas kādu no pilsētas transporta veidiem. Rīgā daudzas vietas gājējiem ir nedrošas un nepievilcīgas, piemēram Salu tilts, Gaisa tilts, Avotu iela, Gogoļa iela, atsevišķi savienojumi ar Centrālās dzelzceļa stacijas laukumu u.c. Nav atrisināts galvenais gājēju koncentrēšanās mezgls – centrālā dzelzceļa stacija, centrālais tirgus, autoosta un Vecrīga.

Pēdējo gadu laikā pilsētā daudz tiek runāts par publiskās telpas veidošanu, kas uzlabos apstākļus gājējiem un ir būtisks pilsētas elements, bet praktiski rezultāti vēl nav sasniegti. Rīgā nav izstrādātas gājēju zonas. Īpaši svarīgi ir noteikt gājēju ielu tīklu vēsturiskajā centrā un atsevišķi daudzstāvu dzīvojamos masīvos, izveidojot pieejamu, labiekārtotu vidi ar attiecīgiem tirdzniecības un pakalpojumu objektiem.

2.2. Velotransports

Pilsēta pēdējo 4 gadu laikā ir pievērsusi īpašu uzmanību velotransporta infrastruktūras attīstībai. Ir izbūvēts un darbojas veloceliņš no pārdaugavas uz centru, ar kopējo garumu 13 km, bet nav novērtēts cik intensīvi šī trase tiek izmantota. Pašreiz tiek realizēti nākamie veloceliņu posmi centrs - Berģi, centrs –Vecmilgrāvis, kā arī iespējamais veloceliņa maršruts centra zonā, kas nodrošinās drošību velobraucējiem un sakārtos ielas telpu visiem tās lietotājiem. Pilsētai ir nepieciešams iegūt kopējo veloceliņu shēmu, izvērtējot esošā Rīgas attīstības plāna (1995.g.-2005.g.) veloceliņu shēmas un Rīgas centra zonas veloceliņu sistēmas (COWI, 2003. g.) realizācijas iespējas atbilstoši pilsētbūvnieciskai situācijai, drošībai, transporta intensitātēm un ielu šķērsprofiliem.

2.3. Daugavas šķērsojumi un ielu tīkli

2.3.1. Viena no lielākajām problēmām pilsētā ir nesakārtotā ceļu infrastruktūra. Esošie tilti pāri Daugavai veicina tranzīta satiksmi vēsturiskajā centrā, kura ielu tīkls ir veidots pirms 150 gadiem un to paplašināšana nav iespējama. Pašlaik pilsēta turpina Dienvidu tilta un tā pievedceļu projektēšanu. Ir jāturpina projektēšanas darbi pie Daugavas Ziemeļu šķērsojuma un tā pievedceļiem. Ir jāveic izpēte bijušā Zemgales tilta atjaunošanai un Daugavas šķērsojumam Hanzas ielas trasē.

2.3.2. Maģistrālo ielu tīkls ir izbūvēts fragmentāri un tā atsevišķi posmi nav savienoti vienotā sistēmā.

Pilsētas vadība jau vairākus gadus strādā pie tā sauktās Rietumu maģistrāles (Daugavgrīvas iela – Vienības gatve) trases precizēšanas un pie Austrumu maģistrāles izbūves, kas atslogos Daugavas krastmalu no kravu tranzīta, lai paātrinātu tās pieejamību gājējiem un iekļaušanu pilsētas publiskās telpas sistēmā.

Rīgā nav izstrādāta ielu klasifikācija, kas ir būtisks iemesls ceļu satiksmes negadījumiem, transporta sastrēgumiem, zemākas kategorijas ielu

noslogojumam ar kravu un tranzīta satiksmi, pasliktinot dzīves apstākļus iedzīvotājiem. Ir jāatrisina jautājums par ātrgaitas maģistrāļu nepieciešamību pilsētā.
Pēdējo 10 gadu laikā nav izbūvēts neviens vairāklīmeņu maģistrālo ielu krustojums, kas uzlabotu braukšanas drošību un ielu caurlaides spēju.
Jauniem attīstības rajoniem netiek izstrādātas transporta shēmas.
Īpaši svarīgi jaunajā pilsētas transporta sistēmā ir izvērtēt arī Via Baltika ceļa novietni pilsētā un sagaidāmo transporta intensitāšu pieaugumu.
Minētie jautājumi jāizskata kopā ar kravas transporta maršrutiem. Jānosaka izbūves prioritātes.

2.4. Autostāvvietas

Viens no efektīvākajiem automašīnu plūsmu kontroles veidiem pilsētā ir autostāvvietas. Izvērtējot ekonomisko situāciju un stāvvietu trūkumu Rīgas centra zonā, investori šo problēmu vērtēja kā labu biznesa iespēju un pašreiz Rīgas centrā ir izbūvētas 7 daudzstāvu autostāvvietas ar kopējo vietu skaitu – 2300 vietas. Tomēr stāvvietas veidojas haotiski, bez iepriekšēja plāna, aizņemot lielas pilsētas teritorijas. Atklāti stāvlaukumi ir ar pagaidu izmantošanas statusu.
Rīgas satiksmes koncepcijā ir stāvvietu organizācijas principi ielu sarkanajās līnijās, bet nav izstrādāta visaptveroša stāvvietu izvietojuma koncepcija un shēma, kura iekļautos kopējā transporta struktūrā, tādējādi būtiski uzlabojot transporta sistēmas funkcionēšanu. Iepriekšminētie pasākumi autostāvvietu ierīkošanā ir lokāli un balstīti tikai uz tirgus pieprasījumu.
Rīgas vēsturiskajā centrā 2003.gadā ir veikta autostāvvietu inventarizācija, noskaidrojot uz ielu brauktuvēm un atklātos stāvlaukumos stāvošo mašīnu skaitu. Rīgas attīstības plānā (1995.g.-2005.g.) ir paredzēts izveidot "park and ride" autostāvvietu sistēmu, izvietojot lielas ietilpības garāžas (1000 - 2000 vietas) pie centra zonas dzelzceļa loka, kas ir pievilcīgas cilvēkiem un ar labu pilsētas sabiedriskā transporta pieejamību, bet tā netiek realizēta un tai nav rezervētas nepieciešamās teritorijas.

2.5. Sabiedriskais transports

Rīgas transporta struktūrā būtisku vietu ieņem sabiedriskais transports. Tam ir liela pārvadātspēja un tas ir pieejams visiem iedzīvotāju slāņiem. Pēdējos 4 gados pilsēta ir nomainījusi autobusu parka ritošo sastāvu, un 68% trolejbusu parka sastāvu. Pašreiz tiek strādāts pie jauna moderna ātrgaitas tramvaja ierīkošanas. Rīgas attīstības plānā (1995.g.-2005.g.) sabiedriskā transporta "mugurkauls" ir tieši tramvajs.
Pašreiz Rīgā ir izveidoti 63 autobusu maršruti, 10 tramvaja un 21 trolejbusa maršruti. Lielākā problēma ir to centralizācija – galapunktu izvietojums pārslogotajā pilsētas centrā.
Dzelzceļš ir sabiedriskā transporta veids, kas tālu iesniedzas Rīgas aglomerācijā un nodrošina ātrgaitas apkalpi vairākos virzienos, taču tas nav pilnvērtīgi saistīts ar kopējo pilsētas sabiedriskā transporta tīklu un tam ir tikai viena stacija vēsturiskā centra teritorijā.

Jāatzīmē, ka pilsētas sabiedriskā transporta sistēmā savu vietu pilnībā ir zaudējis upju transports, kurš pagājušajā gadsimtā Rīgā bija populārs pasažieru pārvadājumu veids.
Kopumā Rīgai ir jāpilnveido sabiedriskā transporta sistēma, kura būtu viegli lietojama, pieejama visiem rīdziniekiem un pilsētas viesiem.

2.6. Kravu transports

Viens no svarīgākajiem uzdevumiem pilsētā ir kravu tranzīta novirzīšana ārpus blīvi apdzīvotiem rajoniem, vienlaicīgi nodrošinot drošu piekļūšanu pie ostas un uzņēmumiem. Pašreiz kravu transports izmanto 11.Novembra krastmalu - Daugavas krastmalu kā tranzīta ceļu un vairāku dzīvojamo rajonu maģistrālās ielas.
Maģistrālo ielu tīkla trūkums, nedod iespēju kravu tranzītu novirzīt ārpus apdzīvotiem rajoniem un Rīgas vēsturiskā centra.
Pilsētā nav izveidoti kravu transporta stāvlaukumi un nepieciešamā infrastruktūra autovadītāju īsām atpūtām.
Pilsētas ielas diemžēl izmanto arī bīstamo kravu tranzītam.

2.7. Ārējie sakari

Rīga ir lielākais multifunkcionālais transporta mezgls ne tikai Latvijā, bet arī Baltijas valstīs.

2.7.1. Rīgas dzelzceļa tīkls ir veidots 19.gs. beigās galvenokārt kravu transportam. Pašreiz Rīgas centrālā dzelzceļa stacija ir galvenais pasažieru apkalpes centrs starptautiskajiem, vietējiem un piepilsētas dzelzceļa sakariem. Lai arī Rīgas teritorijā ir izvietotas 20 dzelzceļa stacijas un pieturvietas, no kurām pašreiz darbojas 15, kā jau tika minēts, dzelzceļš nav iesaistīts kopējā sabiedriskā transporta maršrutu tīklā.

2.7.2. Rīgā ir viena autoosta, kura apkalpo gan reģionālos, gan starptautiskos pārvadājumus un tās izvietojums vēsturiskā centra zonā palielina autotransporta intensitāti jau tā pārslogotajās centra ielās. Jāmeklē risinājumi, lai atslogotu centru un izveidotu autoostu tīklu, kas savienotas ar pilsētas sabiedrisko satiksmi.

2.7.3. Lidosta "Rīga" ir lielākā Baltijā, kas nodrošina starptautiskos pasažieru un kravas gaisa pārvadājumus. 2002.gadā lidosta apkalpoja 0,63 milj. pasažierus. Rīgas teritorijā atrodas vēl divi mazās aviācijas lidlauki – Rumbula un Spilve. Abi minētie lidlauki pašreiz nedarbojas. Attiecībā uz gaisa transportu Rīgā nav lielu problēmu, bet no gaisa navigācijas un pilsēplānošanas viedokļa jāatrisina jautājums par abu minēto mazo lidlauku turpmākās pastāvēšanas lietderību.

2.7.4. Osta vēsturiski ir bijusi viens no galvenajiem Rīgas attīstības faktoriem un labklājības avotiem un tai ir liela loma pilsētas tālākajā attīstībā. Kravu apjomi ik gadu turpina augt, bet vēl nav izveidotas stabilas un patstāvīgas pasažieru līnijas. Ostai nav nodrošināti labi iekšzemes transporta sakari un diezgan aktuāls ostas attīstībai ir jaunais Daugavas Ziemeļu šķērsojums.

3. Darba mērķis

3.1. Iegūt pēc iespējas kvalitatīvus datus par esošo transporta sistēmu, nodrošinot videi draudzīgas un modernas jaunās Rīgas pilsētas transporta sistēmas izveidi.

3.2. Iegūtos datus izmantot datorizēta transporta modeļa EMME/2 jaunās matricas izveidē un efektīva modeļa izstrādē.

4. Kritēriji

4.1. Esošās situācijas apsekošanā pieļaujamā statistiskā kļūda 5%.

4.2. Datu struktūrai un formātam jābūt savietojamam ar EMME/2 transporta modeļa datu bāzi.

5. Izmantojamie projekti

Darba veikšanai izpildītājam jāizmanto šādi izejas materiāli:

- Rīgas ģenerālā plāna transporta organizācijas shēma 1985.gads,
- Rīgas attīstības plāns 1995.g.-2005.g,
- The Riga Model - A Computer Based Modelling System for Transportation Analyses. Riga City &Inregia AB, 1997,
- Rīgas transporta sistēmas uzlabošanas izpēte, priekšizpēte jaunā Daugavas šķērsojuma nepieciešamībai Via Baltika trasē (PHARE, BCEOM 1997.,1998.),
- Riga City Traffic Master Plan. Phare Final Report, 1998,
- Rīgas rajona plānojums,
- Satiksmes koncepcija 1999.g.-2003.g.,
- Rīgas brīvostas attīstības programma 1996.g.- 2010.g. ,
- Rīgas tramvaja attīstības koncepcija (SYSTRA 2002.g.),
- Rīgas dzelzceļa mezgla attīstības koncepcija 1996.g.-2005.g.,
- Projekta darbs „Rīgas dzelzceļa mezgls. Attīstības shēma (aktualizācija).” 2003.g.,
- Publiskā telpa un publiskā dzīve Rīgas vēsturiskajā centrā (GEHL Architects Aps 2001.g.),
- Rīgas vēsturiskā centra transporta infrastruktūras analīze un attīstības plāns,
- Rīgas centra zonas veloceliņu sistēma (COWI, 2003.g.),
- Rīgas starptautiskās autoostas attīstības koncepcija,
- Atsevišķu detālo plānojumu transporta shēmas:
    - Ar Rīgas domes 23.04.1996.gada lēmumu Nr.3116 apstiprinātais “Brīvības gatves un Juglas ielas krustojuma koriģēto sarkano līniju plāns”,
    - Ar Rīgas domes 26.11.1996.gada lēmumu Nr.4568 apstiprinātais “Lucavsalas un Zaķusalas detālais plānojums,
    - Ar Rīgas domes 11.05.1996.gada lēmumu Nr.27 apstiprinātais “Sarkano līniju korekcijas plāns teritorijai starp dzelzceļu Rīga - Jelgava, Ugāles – Mežotnes, Lielirbes un Mazās Nometņu ielām”,
    - Ar Rīgas domes 15.06.1996.gada lēmumu Nr.31 apstiprinātais “Šķirotavas detālplānojums”,

- Ar Rīgas domes 30.01.2001.gada lēmumu Nr.115 apstiprinātais "Sarkano līniju projekts Salu tilta savienojumam ar Augusta Deglava ielu",
- Ar Rīgas domes 30.10.2001.gada lēmumu Nr.12 apstiprinātā "Krasta ielas detālā plānojuma korekcija".

a. Ar Rīgas domes 20.11.2001.gada lēmumu Nr.14 apstiprinātais "Augusta Deglava ielas, posmā no Andreja Saharova ielas līdz pilsētas robežai, sarkano līniju korekcijas projekts".

- Rīgas pilsētas tehniskā karte ar zemes gabalu juridiskajām robežām un esošām ielu sarkanajām līnijām m1 : 2000,
- Rīgas pilsētas tehniskā karte m 1:10 000,
- Rīgas pilsētas tehniskā karte m 1:25 000.
- Rīgas pilsētas 124 statistisko zonu karte.

6. Pētniecības darba uzdevumi

6.1. Salasīt un apkopot statistikas datus un ekspertu novērtējumus par pilsētas transporta infrastruktūras attīstību periodā no 1993.gada līdz 2002.gadam, attīstības tendences salīdzināt ar situāciju Eiropas valstu galvaspilsētās, veikt problēmu analīzi.

6.2. Veikt aptauju un analizēt datus par iedzīvotāju pārvietošanos:
- pielietot telefona aptaujas metodi, izpildot darba uzdevumam pievienotās aptaujas anketas (skat. 1. pielikumu),
- iegūt 9-10 tūkstošus aizpildītas, tālākai apstrādei derīgas anketas,
- izmantot par pamatu Rīgas 124 statistiskās zonas,
- noskaidrot galvenos korespondenču virzienus un lielumus, braucienu vidējo garumu pilsētā, atsevišķi izdalot sabiedrisko un vieglo transportu.

6.3. Uzskaitīt transporta kustības intensitāti ielu tīkla apmēram 100 vietās, atsevišķi izdalot vieglo, kravas un sabiedrisko transportu:
- noskaidrot ielu un krustojumu noslogojuma diennakts dinamiku atsevišķos raksturīgākos punktos pilsētā,
- nedēļas un mēnešu noslogojuma dinamiku noteikt ar redukcijas koeficientiem, izmantojot pilsētā esošu automātisko skaitītāju datus.

6.4. Sniegt ielu un transporta mezglu raksturojumu: braukšanas joslu skaits, to platums, brauktuves seguma materiāls, sabiedriskā transporta klātbūtne. Klasificēt galvenās transporta ielas pēc to noslogojuma ar dažādiem transporta veidiem. Novērtēt transporta kustības intensitātes atbilstību ielu tīkla caurlaides spējai un ielu un krustojumu aprīkojuma – normatīvu prasībām.

6.5. Noteikt galvenās gājēju koncentrēšanās vietas un riteņbraucēju trases.

6.6. Veikt kravas transporta braucienu korespondenci, aptauju organizēt kravu transporta tehniskās apskates punktos Rīgā un Rīgas rajonā, aptaujā aizpildīt darba uzdevuma pievienotās anketas (skat. 2. pielikumu),

6.7. Iegūt datus par sabiedriskā transporta kustības biežumu, transporta līdzekļu piepildījumu pa diennakts stundām (% no ietilpības).

6.8. Veikt pilsētas stāvvietu inventarizāciju, atsevišķi izdalot tūristu autobusu stāvvietas. Apsekošanas rezultātus uzrādīt arī grafiski:

- automašīnu organizētās stāvvietas ārpus ielu brauktuvēm (stāvvietu skaits un katras stāvvietas ietilpība),
- automašīnu atļautās stāvvietas uz ielu brauktuvēm;

6.9. Veikt ūdens transporta, ostas, dzelzceļa (atsevišķi izdalot pasažieru un kravu pārvadājumus), lidostas un autoostas darbības analīzi un izvērtēt to nozīmi esošajā sistēmā,

6.10. Veikt ostas un kravu transporta ietekmes uz kopējo pilsētas transporta sistēmu izvērtējumu, t.sk. drošība, gaisa piesārņojums, sastrēgumu palielinājums.

7. Laiks un resursi (darba grafiks)

7.1 "Izpildītājs" ir atbildīgs par jebkuru apakšlīgumu ar citu firmu, institūciju vai ekspertiem.

7.2.Ziņojumu termiņi:

7.2.1. projekta starpatskaite 2004.gada 15. aprīlī,

7.2.2. projekta starpatskaite 2004.gada 2.jūnijā,

7.2.3. Projekta atskaite 2004. gada 30. jūlijā.

7.3.Nepieciešamās izmaksas darbu izpildei piedāvās "izpildītājs" un tā galīgais apmērs tiks noteikts līgumā, līgumslēdzējiem savstarpēji vienojoties.

7.4."Izpildītājs" ir atbildīgs par visām izmaksām un izdevumiem, kas saistīti ar darbu izpildi.

8. Prasības projektētājam- darbu izpildītājam

8.1.Konsultantu firmai "Izpildītājam" jābūt pieredzei vismaz 2 pilsētu transporta sistēmu apsekošanā, no kurām vismaz 1 ir jābūt ar iedzīvotāju skaitu 400 000 – 800 000.

8.2.Sakarā ar to, ka darba izpildes gaitā ir jāievēro Latvijas Republikas likumdošana, normatīvi, vietējie apstākļi un projektu saskaņošanas kārtība, ārzemju konsultantu firmai "Izpildītajam" ir jāiesaista vietējā projektēšanas firma, paredzot tās apmaksai vismaz 30% no "Izpildītāja" piedāvātājām izmaksām.

9. Projekta sastāvs

"Izpildītājs" nodod "Pasūtītājam" esošās situācijas apsekošanas rezultātu apkopojumu:

9.1. esošās situācijas transporta shēmas paskaidrojuma raksts (atbilstoši darba uzdevuma punktam 6. un tā apakšpunktiem),

9.2. grafiskā daļa:

- gājēju un veloceļu shēma m 1:25 000
- autostāvvietu shēma m 1:25 000
- maģistrālo ielu un krustojumu ar transporta intensitāti noslogojuma novērtējums m 1:25 000
- sabiedriskā transporta shēma m 1:25 000

9.3. "Izpildītājs" nodot "Pasūtītājam" drukātā veidā:

9.3.1. Punktā 9.1. un 9.2. norādīto materiālu piecus (5) eksemplārus latviešu valodā un vienu (1) eksemplāru angļu valodā,

9.3.2. "Izpildītājs" nodod "Pasūtītājam" iepriekšminētos materiālus elektroniskā formā (ierakstītus CD), (rtf un pdf formātos). Tabulām un diagrammām jābūt arī papildus pievienotām atsevišķos failos,
9.3.3. teksts un tabulas, aprēķini - Micrrosoft Office programmu failos,
9.3.4. grafiskie materiāli – AutoCad dwg. failos, kā arī .jpg failos.

Pasūtītājs:	Izpildītājs:
_____V.Štrams	_____
Rīgā,	Rīgā,
2004.gada ___._____	2004.gada ___._____

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rīgas iedzīvotāju pārvietošanas.

PROJEKTS:
RĪGAS ATTĪSTĪBAS PLĀNA 2006.-2018.GADAM
TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

PASKAIDROJUMU RAKSTS

Pasūtītājs: “IMINK” SIA
Izpildītājs: “SOLVERS” SIA

Rīga, Latvija
2004.gada 12. novembris

SATURS

1 IEVADS 3
2 METODOLOĢIJA 3
3 APTAUJAS GAITA 5
4 KONTAKTU INFORMĀCIJA 6

PIELIKUMI : Rīgas pilsētas aptaujas rajonu karte.
Aptaujas darbu dati rajonu un zonu sadalījumā.
Aptaujas rezultātu atšifrējums.
Aptaujas rezultāti drukātā formā

1 EVADS

Šīs dokuments satur iedzīvotāju aptauju projekta ”Rīgas attīstības plāna 2006. – 2018.gadam izstrādes uzsākšanu” paskaidrojumu rakstu. Projekts tiek izpildīts pamatojoties uz līgumu starp SIA “IMINK” un SIA “SOLVERS”.
Par pamatu tika ņemts kvantitatīvais iedzīvotāju pētījums izmantojot telefona aptaujas metodi. Metodes priekšrocība ir datu saņemšanas ātrums, samērā nelielas izmaksas, iespēja kontrolēt intervētāju darbu. Augsts telefonizācijas līmenis nodrošina aptaujas reprezentāciju: telefoni tika uzstādīti dzīvokļos, kuros dzīvo cilvēki no dažādām sociālajām grupām. Aptaujas trūkumi: 1) tā apelē ar cilvēku atmiņu, tā kā datu vākšana tika veikta par iepriekšējās dienas pārvietošanos (cilvēkam ir grūti precīzi atcerēties vakardienas aktivitātes); 2) aptaujas laikā līdz 18 vakarā pārsvarā tika iegūti dati no mazaktīvas iedzīvotāju daļas; 3) aptaujas datiem no Rīgas apmeklētājiem ir lielāka laika atstarpe, tā kā viņi neregulāri apmeklē pilsētu.

2 METODOLOĢIJA

Ģenerālkopumā tika iekļauti Rīgas, Jūrmalas un Rīgas rajona (pēc LR Centrālās Statistikas Pārvaldes datiem – Rīgas reģiona robežās) iedzīvotāji. Papildus apsekoti (pēc ekspertu vērtējuma – pēc tieces intensitātes ar Rīgu) Jelgavas pilsētas, Ķeguma un Iecavas pagastu iedzīvotāji.

Atlases reprezentācija Rīgā īstenota, izdalot divdesmit pieņemtos rajonus ("Krasta", "Centrs", "Iļģuciems", "Jugla", "Vecrīga", "Teika", "Mežaparks", "Mežciems", "Purvciems", "Pļavnieki", "Ostas rajons", "Vecmīlgrāvis", "Sarkandaugava", "Ķengarags", "Āģenskalns", "Imanta", "Zolitūde", "Mārupe", "Ziepniekkalns", "Bolderāja"), kas proporcionāli pārstāv pilsētas iedzīvotājus. Tas dod iespēju apņemt dažādas iedzīvotāju grupas (pēc attāluma no pilsētas centra, pēc dzīves līmeņa un iedzīvotāju tipa dotajā rajonā). Rajona ielu atlasē tika izmantota nejaušā metode(gadījuma izlase). Tālākai respondentu atlasei izmantoja telefonu numuru sarakstu, no pirmā numura ar soli 10.

Atlases kritēriji: personas vecākas par 13 gadiem, kam bija pārvietošanas Rīgas pilsētas robežās aptaujas pārskata perioda laikā.

Atlases apjoms (izlases apjoms). Pamatpētījumā piedalījās 10628 cilvēki, t.sk. 2833 respondenti ir Rīgas pilsētas apmeklētāji no tuvāk esošajiem rajoniem.

Pētījumā izmantotā **aptaujas anketa** sastāv no divām daļām.
Pirmajā daļā koncentrēti respondentu sociāli raksturojošie jautājumi. Šeit iekļauti sekojoši jautājumi:

1. Respondenta dzimums
2. Respondenta vecums
3. Sociālā grupa
4. Izglītība
5. Locekļu skaits mājsaimniecībā
6. Mājsaimniecības locekļu skaits, kas strādā algotu darbu
7. Bērnu līdz 13 g.v skaits.
8. Vieglo automobiļu skaits mājsaimniecība rīcībā
9. Vai respondentam ir autovadītāju apliecība
10. Cik mājsaimniecības locekļiem ir autovadītāju apliecības
11. Mājsaimniecības ienākumi mēnesī
12. Kādiem transporta veidiem ir braukšanas kartes
13. Dzīvesvietas adrese
14. Darba vietas adrese

Pirmajiem divpadsmit jautājumiem ir vairāki atbilžu varianti, kas ļauj respondentam izvēlēties attiecīgo bez liekām pārdomām.

Otrā daļa – aprakstošā. Sājā daļā atspoguļotas respondenta pārvietošanās (parasti iepriekšējās dienas laikā). Uzdotie jautājumi ir sekojošie:

1. Pārvietošanās nedēļas diena
2. Pārvietošanās sākuma punkts
3. Pārvietošanās sākuma laiks
4. Pārvietošanās beigu punkts
5. Pārvietošanās nolūks
6. Pārvietošanas veids (transports)
7. Pārvietošanās ilgums

Ja ceļā tika izdarīta pārsēdināšana, tad ir papildjautājumi:

8. Pārsēdināšanas vieta
9. Transporta veida maiņa
10. Laiks, kas patērēts pārsēdināšanai

Jautājumu daļai arī ir atbilžu varianti, lai atvieglotu respondentam atbildes izvēli.

3 APTAUJAS GAITA

Aptaujas ģenerālkopums tika sadalīts uz 131 zonu ar proporcionālu nepieciešamo respondentu skaita iedalīšanu. Katram intervētājam tika piešķirtas noteiktas zonas pētījumam(aptaujas veikšanai) ar konkrētu uzdevumu attiecībā uz anketu skaitu un sadalījumu pēc nedēļas dienām.

Darbam tika izmantotas Rīgas iedzīvotāju telefonu numuru katalogi. Intervētājs nejauša veida izvēla numuru zvanīšanai izejot no ielas nosaukuma un mājas numura atbilstības zonai. Nākoša respondenta numura meklēšana sakas no sekojošas kataloga lapaspuses.

Intervētāju instruktāžā paskaidroti anketas jautājumi un mērķauditorijas noteikšanas principi. Intervētāju treniņa laikā (ar anketas aizpildīšanu) tika izanalizētas tipiskas kļūdas un noteikti jautājumi, kuriem būtu jāpievērš īpašā uzmanība, lai izvelētos pareizo atbildes variantu.

Aptauja sakās saskaņā ar zvanīšanas instrukciju:
“Labdien! Mani sauc …… un es pārstāvu SIA “Solvers”, kas veic aptauju pēc Rīgas Domes pasūtījuma.
Vai es varētu lūgt pie telefona to Jūsu ģimenes locekli, kuram dzimšanas diena ir vistuvāk un kuram ir 13 vai vairāk gadu?
Mēs veicam pētījumu par iedzīvotāju kustīgumu Rīgas pilsētā. Vai Jūs būtu ar mieru atbildēt uz dažiem jautājumiem, kas prasīs aptuveni 5-10 minūtes?”

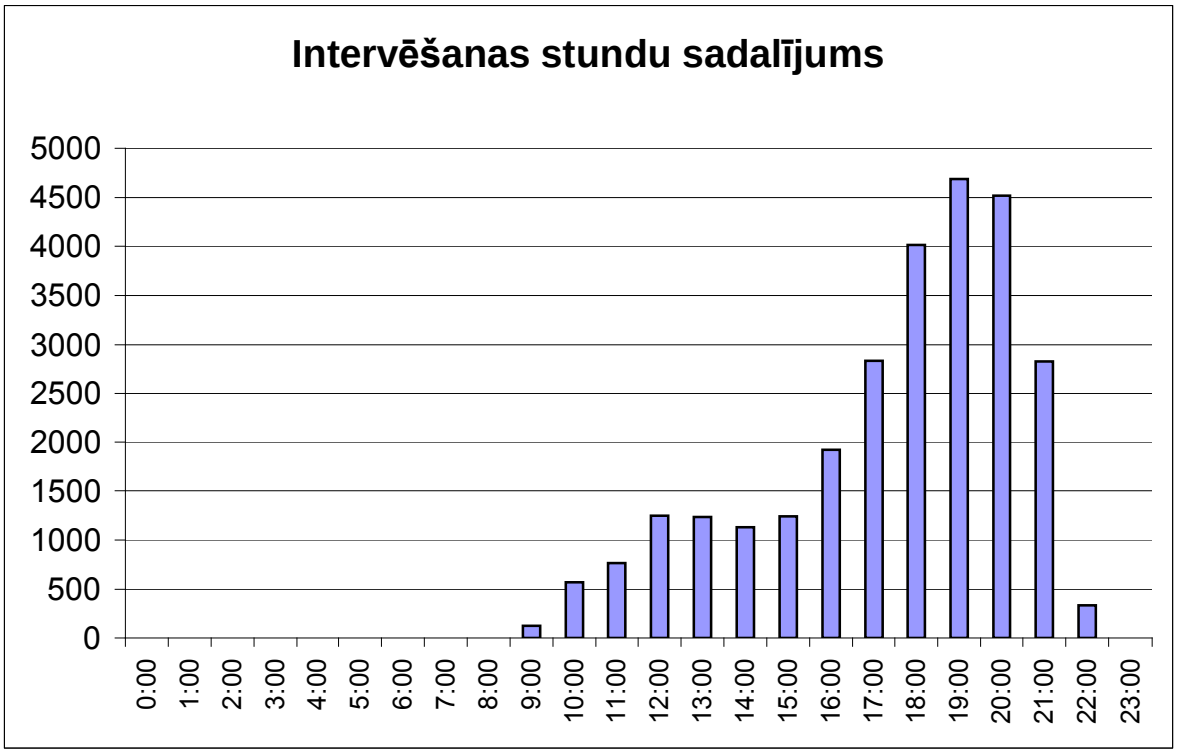
Aptaujājot respondentu intervētājs, pirmkārt, noskaidroja viņa vecumu, pārvietošanās aktivitāti un gatavību piedalīties aptaujā. Tādā veidā intervijas sākumstadijā tika noskaidrota respondenta atbilstība aptaujas kritērijiem. Tālāk sekoja jautājumi no anketas pirmās daļas, kuri neprasa īpašas pūles no respondenta un palīdzēja nodibināt kontaktu. Pēc tam sekoja aprakstošās daļas jautājumi. Šeit par uzvedinošo jautājumu intervētājs izmantoja jau aptaujas pirmajā daļā saņemtās ziņas par respondenta sociālo stāvokli un dzīves (darba) vietas atrašanas vietu.

Intervēšana notika latviešu un krievu valodās.

Aptaujas gaitā regulāri tika veikta intervētāju darba izlases pārbaude, kā arī aizpildīto anketu kvalitāte.

Aptaujas rezultāti rajonu un zonu sadalījuma atspoguļoti pielikumos.

Sadalījums pēc intervijas laika sekojošs:



Papildus pamataptaujai tika veikta aptauja 63 atsevišķos zonās. Aptaujā piedalījās 1998 respondentu.

Darbu rezultāti ievadīti elektroniskā formā XLS formātā, kā arī atspoguļoti drukātā formā, un nodoti SIA “IMINK” tālākai apstrādei un analīzei.

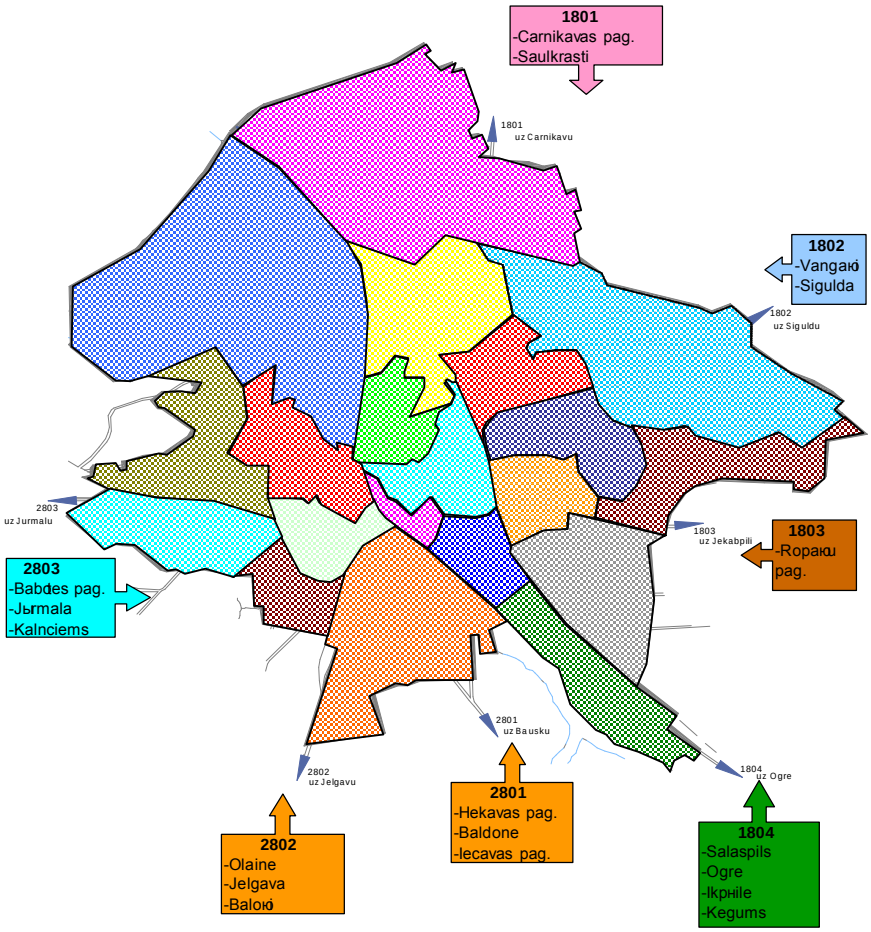
4 KONTAKTU INFORMĀCIJA

SOLVERS SIA
Transportu sistēmu plānošana un modelēšana
WEB: http://www.solvers.lv

Rūpniecības iela 27
Rīga, LV-1045, Latvija

Direktors – Valērijs Lopatenoks
Tālr.: +371 7320358
Mob.: +371 9477987
Fakss: +371 7325297
E-pasts: Valerijs.Lopatenoks@solvers.lv

RĪGAS PILSĒTAS APTAUJAS RAJONU KARTE



Rajons	Zona ID
1	1101
1	1107
1	1108
1	1113
1	1117
2	1102
2	1103
2	1104
2	1105
2	1106
2	1109
2	1110
2	1111
2	1112
2	1114
2	1115
2	1116
2	1223
3	1401
3	1402
3	1403
3	1409
3	1410
4	1226
4	1227
4	1404
4	1405
4	1406
4	1407
5	1217
5	1218
5	1224
5	1225
6	1408
6	1411
6	1412
6	1416
7	1413
7	1414
7	1415
7	1604
8	1605
8	1606
8	1609
8	1610
8	1613

Rajons	Zona ID
9	1214
9	1215
9	1219
9	1220
9	1221
9	1222
10	1201
10	1202
10	1203
10	1204
10	1205
10	1206
10	1209
11	1207
11	1208
11	1210
11	1211
11	1212
11	1213
11	1216
12	1601
12	1602
12	1603
12	1607
12	1608
13	1611
13	1612
13	1614
13	1615
14	2407
14	2408
14	2414
14	2415
14	2416
14	2417
14	2418
15	2211
15	2214
15	2215
15	2217
15	2218
15	2219

Rajons	Zona ID
16	2201
16	2202
16	2203
16	2204
16	2205
16	2206
16	2207
16	2208
16	2209
16	2212
16	2213
16	2216
17	2210
17	2401
17	2402
17	2403
17	2404
17	2405
17	2406
18	2409
18	2410
18	2411
18	2412
19	2413
19	2601
19	2602
20	2603
20	2604
20	2605
20	2606
20	2607
20	2608
20	2609
20	2610
20	2611
20	2612

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Aptaujas darbu dati rajonu un zonu sadalījumā

(anketas skaits, aptaujas sadalījums pa nedēļas dienam, aptaujas sadalījums dienas laikā)

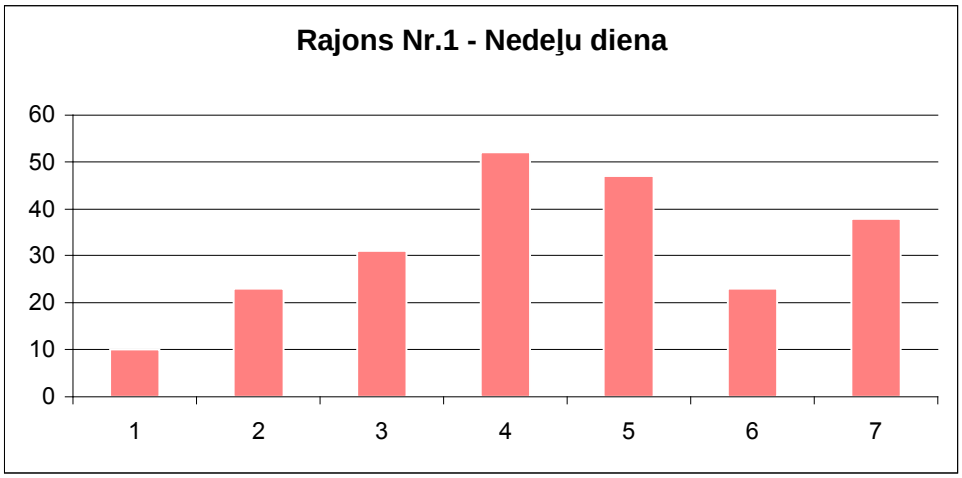
Pielikumi 1 – 21

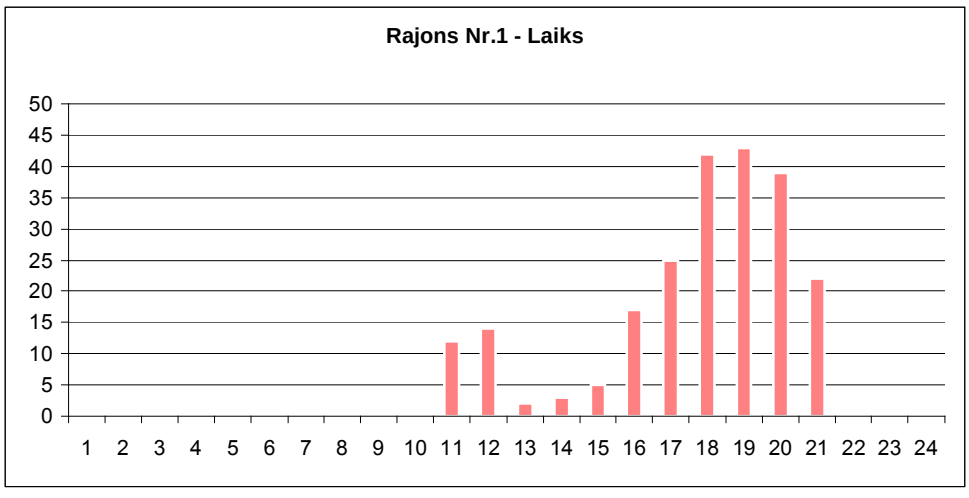
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Pielikums 1

Rajons 1: Vecrīga

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1101	10	4.5
1107	7	3.1
1108	16	7.1
1113	133	59.4
1117	58	25.9
Kopā	**224**	**100.0**



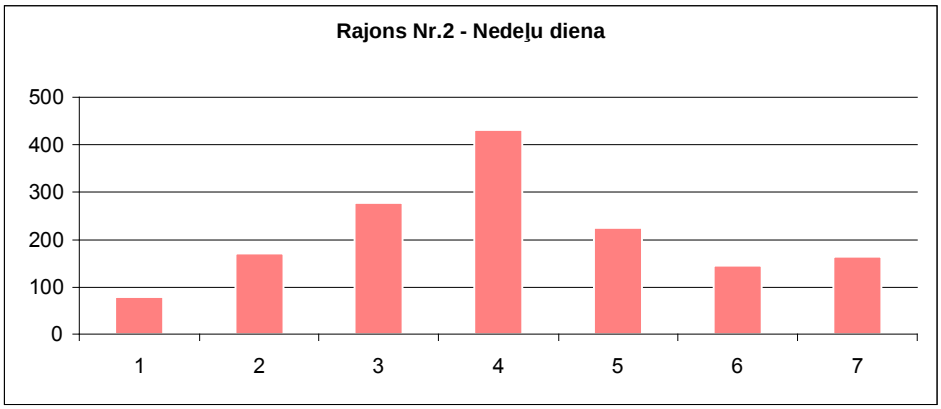


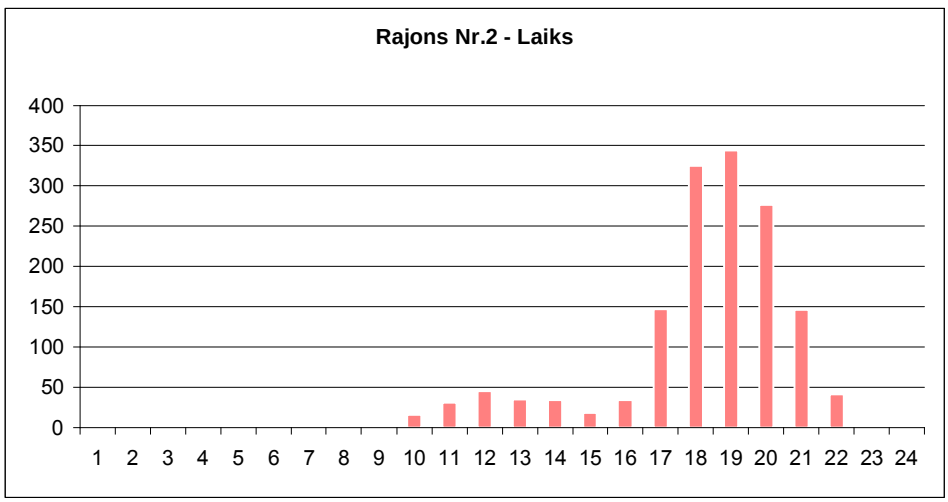
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 2: Centrs

Pielikums 2

Zonas Nr.	Anketes skaits Faktiski	Īpatsvars %
1102	45	3.0
1103	45	3.0
1104	71	4.8
1105	48	3.2
1106	126	8.4
1109	36	2.4
1110	32	2.1
1111	174	11.6
1112	206	13.8
1114	243	16.3
1115	194	13.0
1116	0	0.0
1223	274	18.3
Kopā	**1494**	**100.0**





Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*
Vadims Lopatenoks

Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*
Valērijs Lopatenoks

Kontrole - *Checked*

Nr. - *No.*
TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Datums – *Date*
06-12-2004

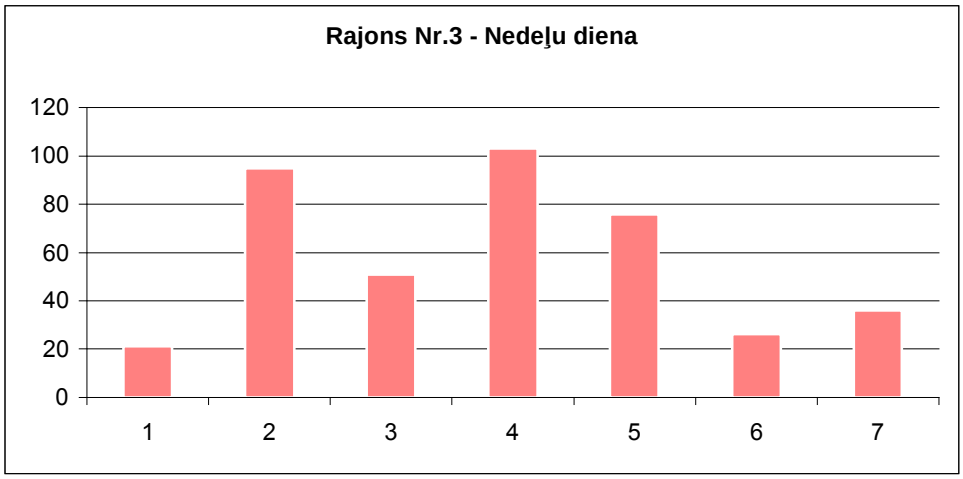
Rev
1-4

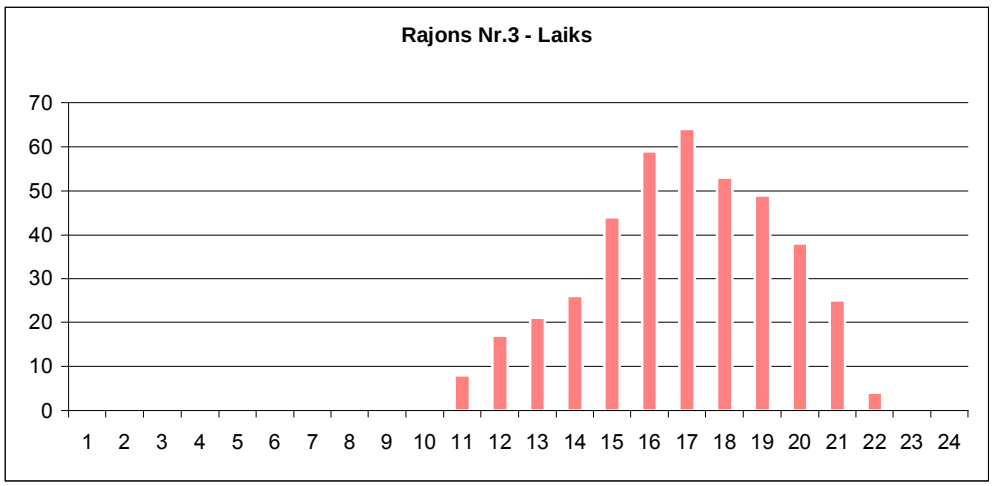
File
TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 3: Teika

Pielikums 3

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1401	7	1.7
1402	180	44.1
1403	82	20.1
1409	138	33.8
1410	1	0.2
Kopā	**408**	**100.0**



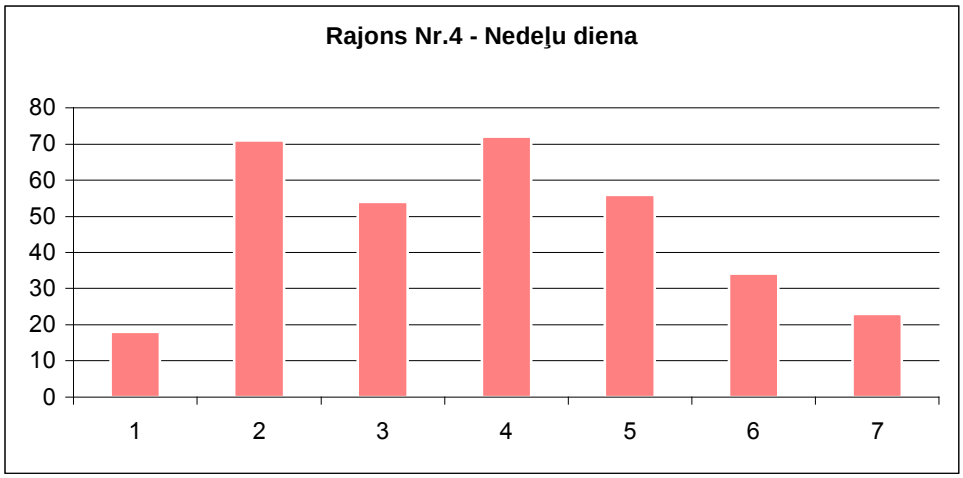


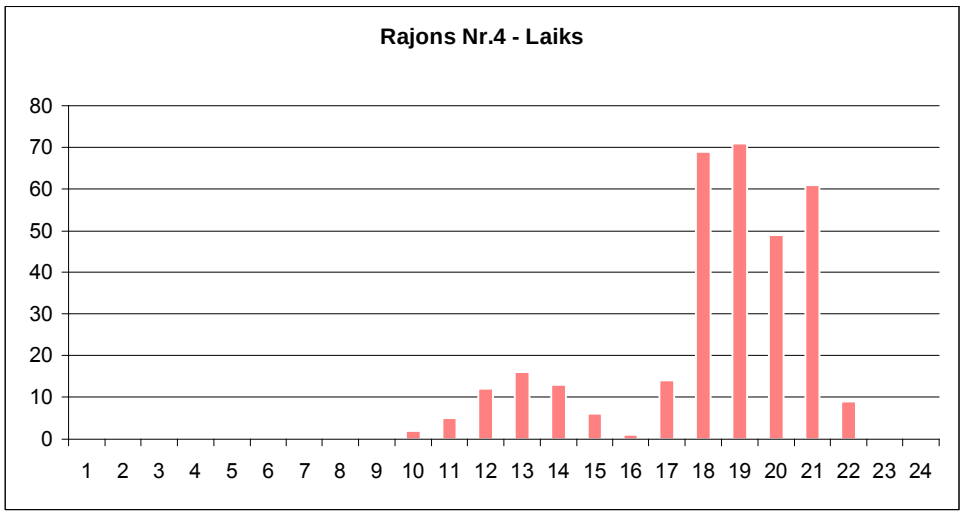
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Pielikums 4

Rajons 4: Jugla

Zonas Nr.	Anketes skaits Faktiski	Īpatsvars %
1226	10	3.0
1227	12	3.7
1404	54	16.5
1405	170	51.8
1406	47	14.3
1407	35	10.7
Kopā	**328**	**100.0**



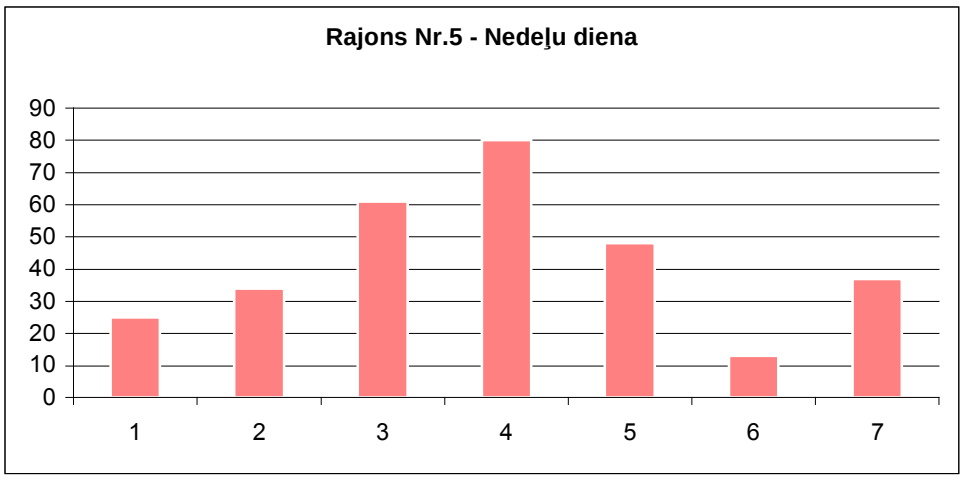


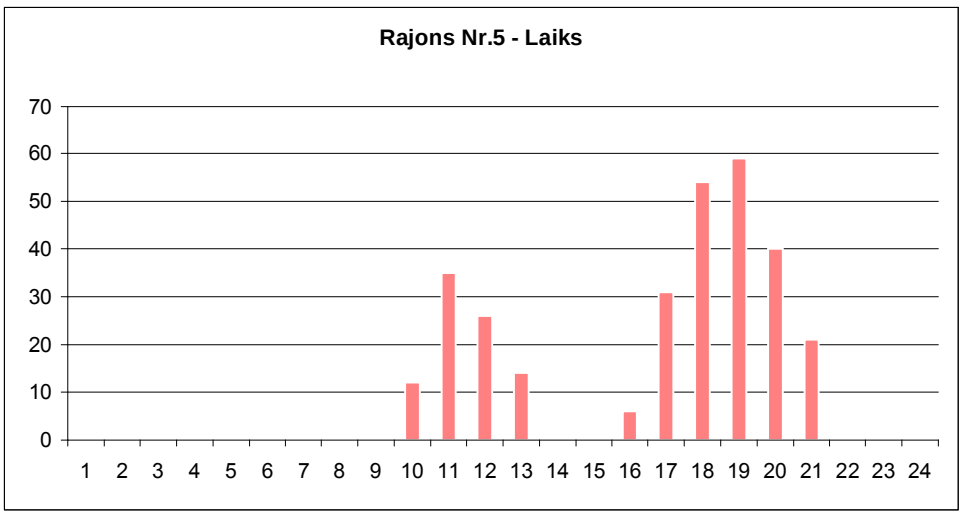
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 5: Mežaparks

Pielikums 5

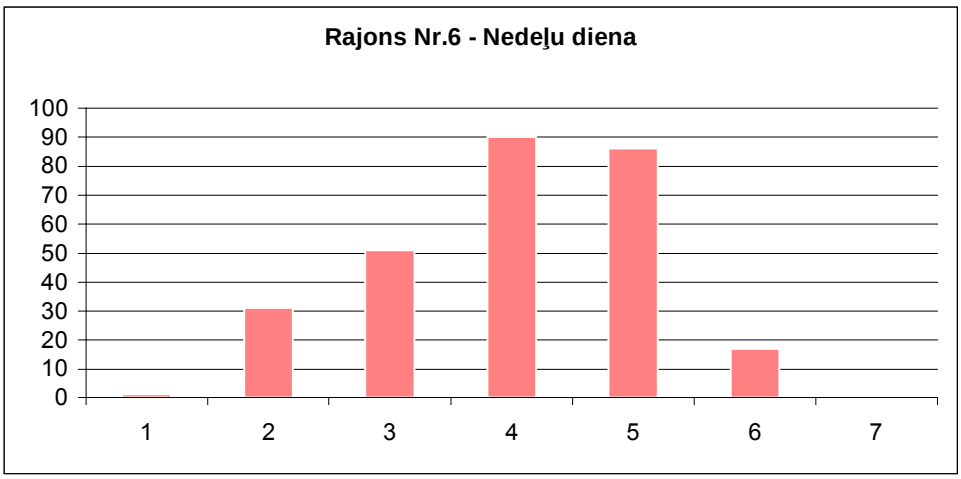
Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1217	0	0.0
1218	47	15.8
1224	162	54.4
1225	89	29.9
Kopā	**298**	**100.0**

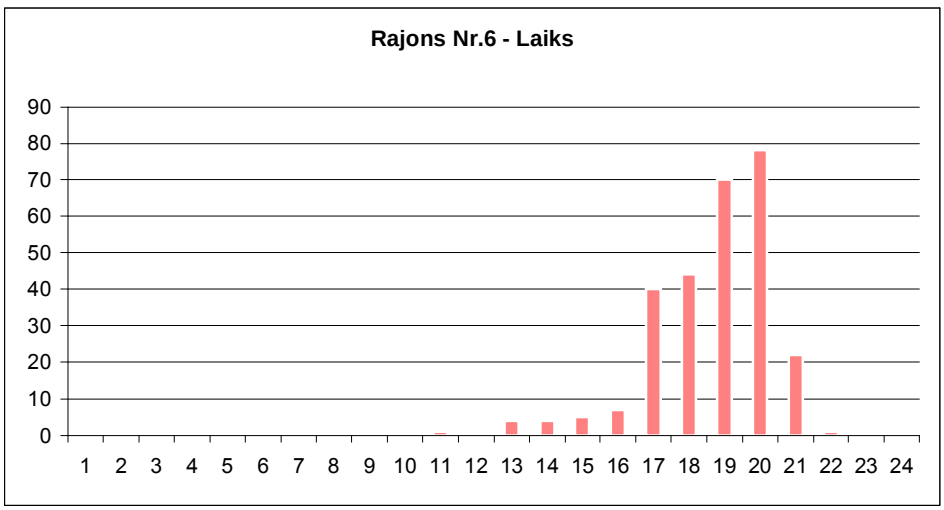




Rajons 6: Mežciems

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1408	34	12.3
1411	229	83.0
1412	5	1.8
1416	8	2.9
Kopā	**276**	**100.0**





Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*
Vadims Lopatenoks

Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*
Valērijs Lopatenoks

Kontrole - *Checked*

Nr. - *No.*
TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Datums – *Date*
06-12-2004

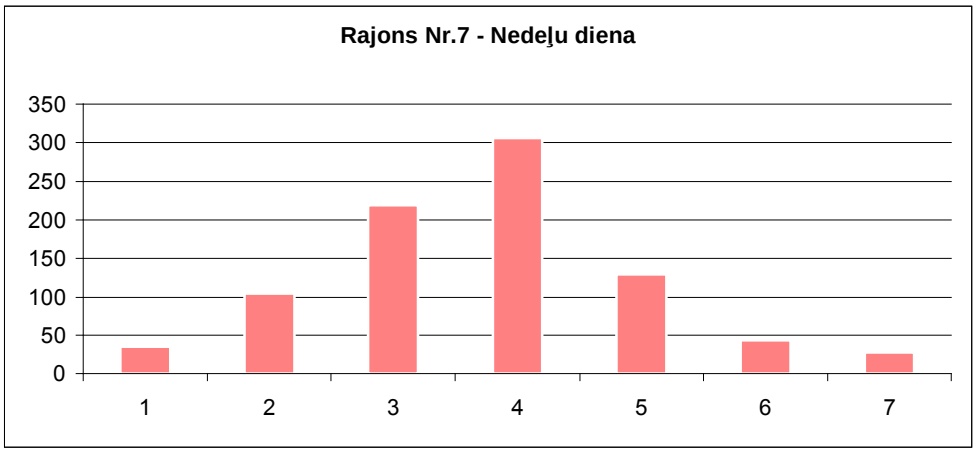
Rev
1-4

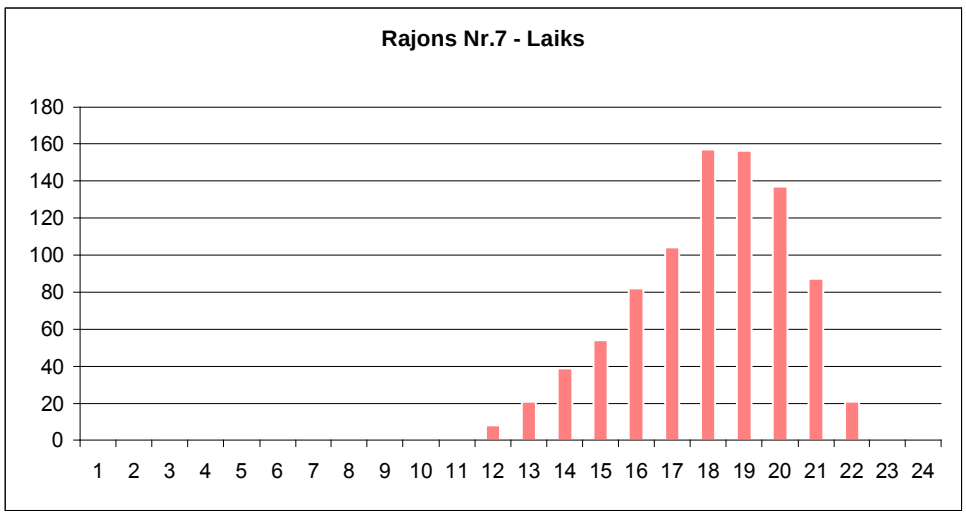
File
TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Pielikums 7

Rajons 7: Purvciems

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1413	88	10.2
1414	326	37.6
1415	339	39.1
1604	113	13.0
Kopā	**866**	**100.0**



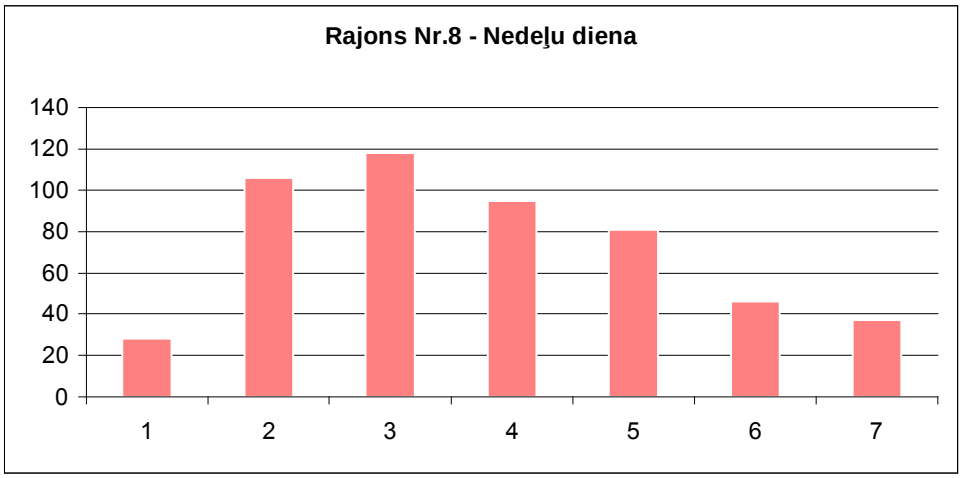


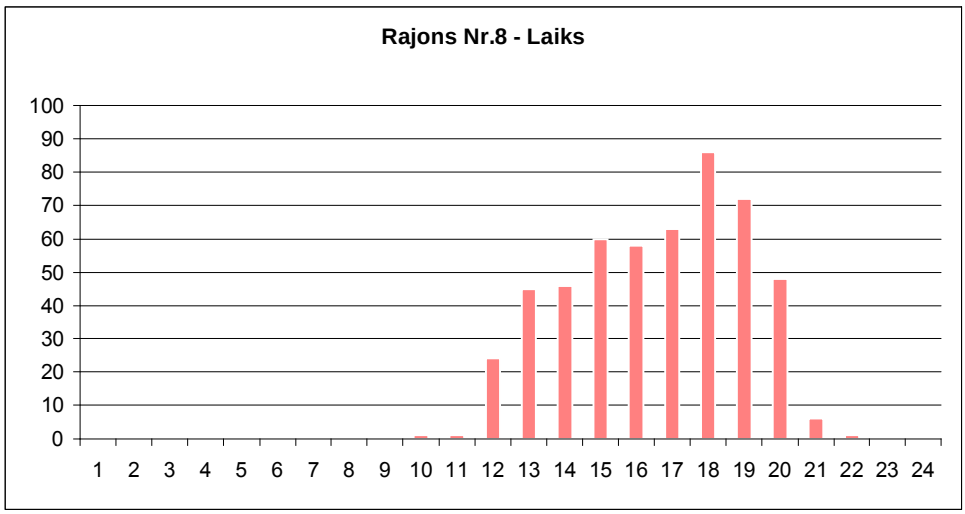
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 8: Pļavnieki

Pielikums 8

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1605	51	10.0
1606	458	89.6
1609	2	0.4
1610	0	0.0
1613	0	0.0
Kopā	**511**	**100.0**



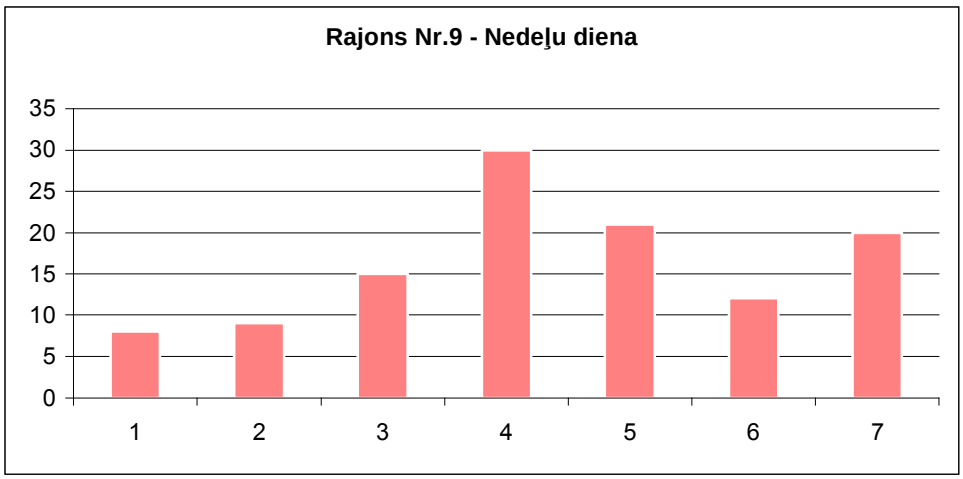


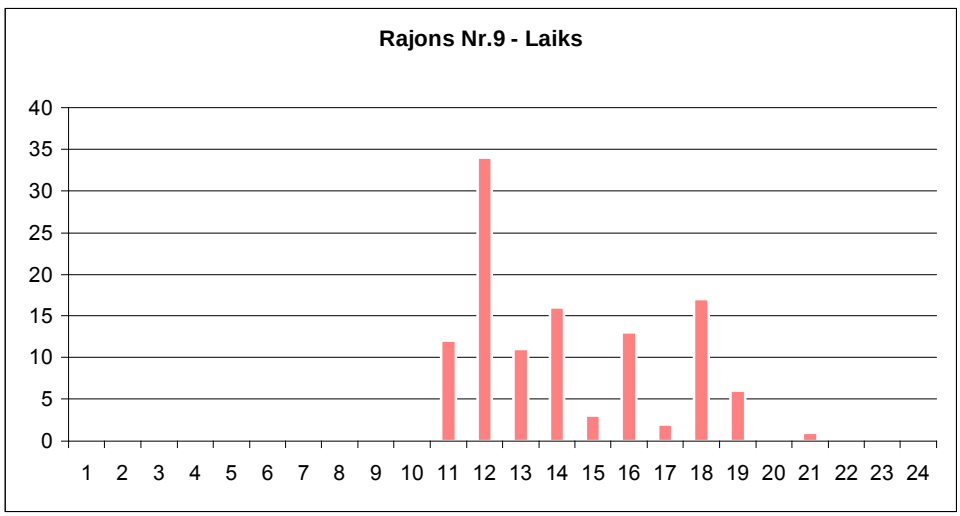
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 9: Ostas

Pielikums 9

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1214	0	0.0
1215	0	0.0
1219	0	0.0
1220	105	91.3
1221	10	8.7
1222	0	0.0
Kopā	**115**	**100.0**



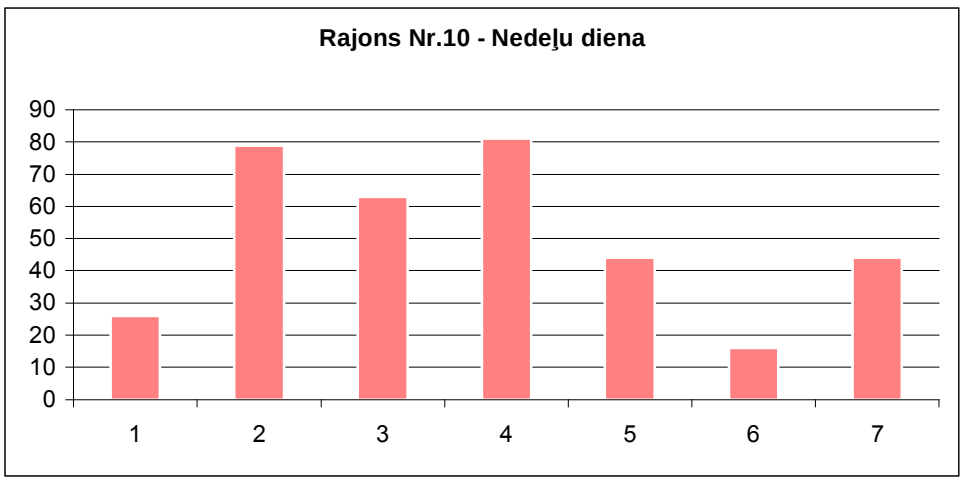


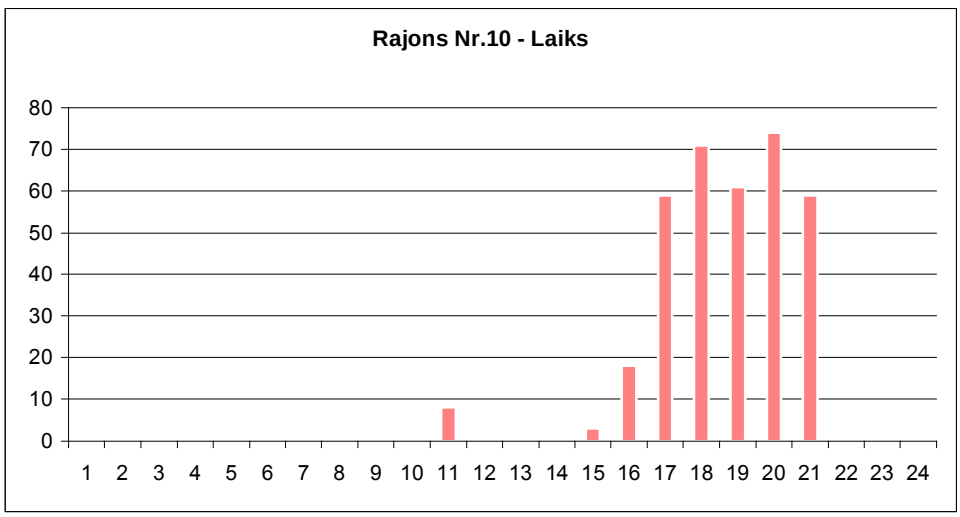
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 10: Vecmīlgrāvis

Pielikums 10

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1201	10	2.8
1202	13	3.7
1203	10	2.8
1204	0	0.0
1205	58	16.4
1206	240	68.0
1209	22	6.2
Kopā	**353**	**100.0**

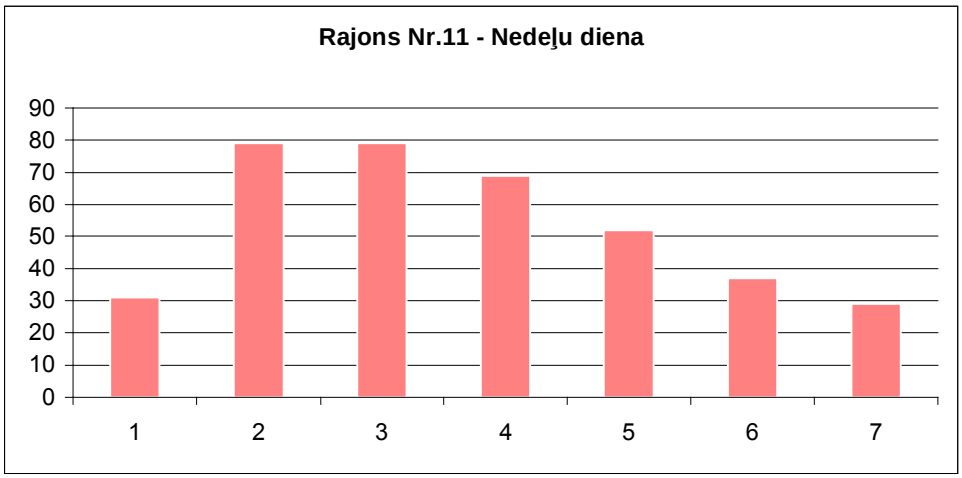


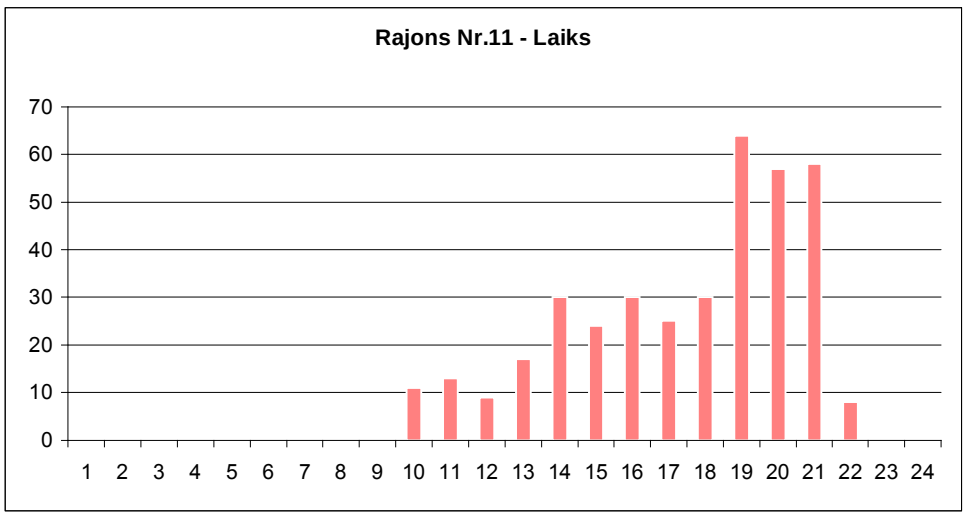


Rajons 11: Sarkandaugava

Pielikums 11

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1207	11	2.9
1208	39	10.4
1210	0	0.0
1211	0	0.0
1212	321	85.4
1213	3	0.8
1216	2	0.5
Kopā	**376**	**100.0**

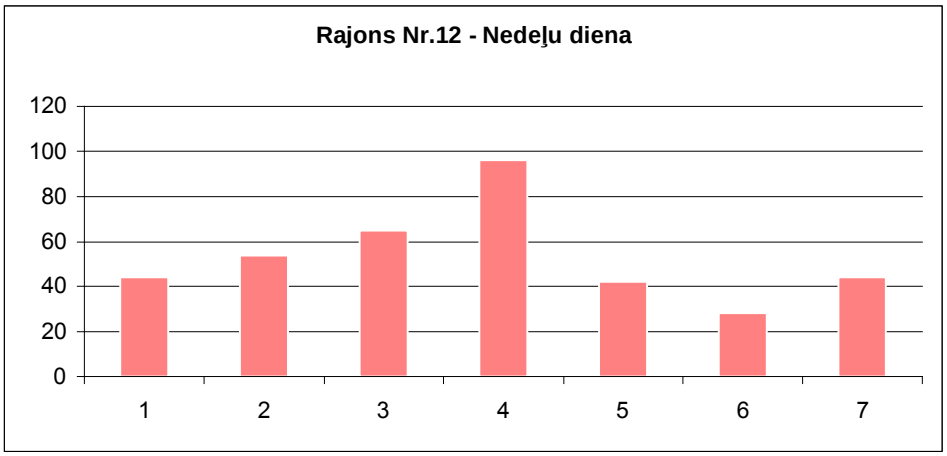


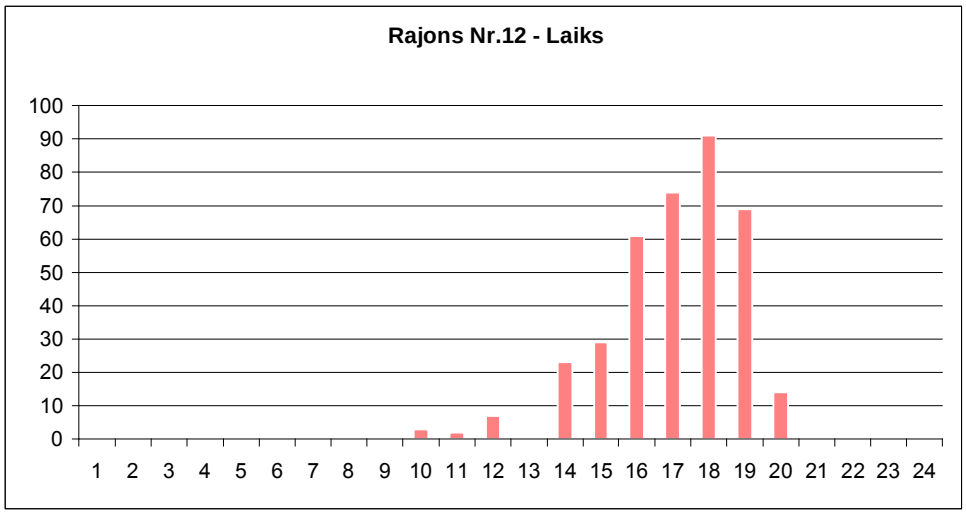


Pielikums 12

Rajons 12: Krasta

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1601	112	30.0
1602	78	20.9
1603	0	0.0
1607	5	1.3
1608	178	47.7
Kopā	**373**	**100.0**

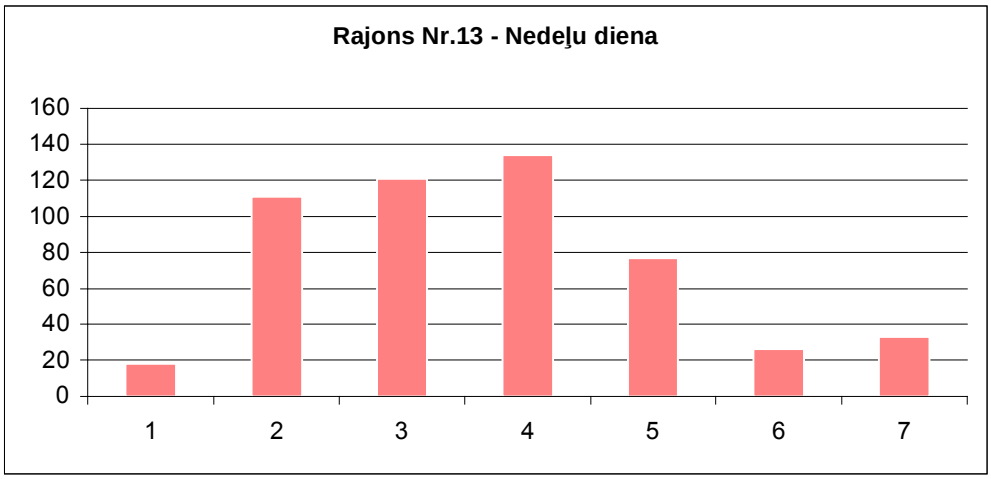


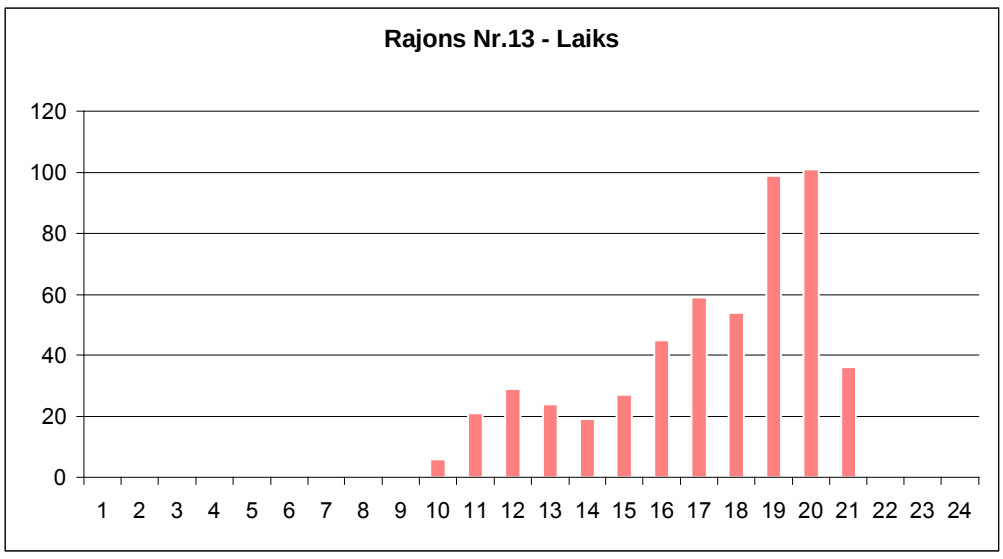


Rajons 13: Kengarags

Pielikums 13

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1611	410	78.8
1612	110	21.2
1614	0	0.0
1615	0	0.0
Kopā	**520**	**100.0**

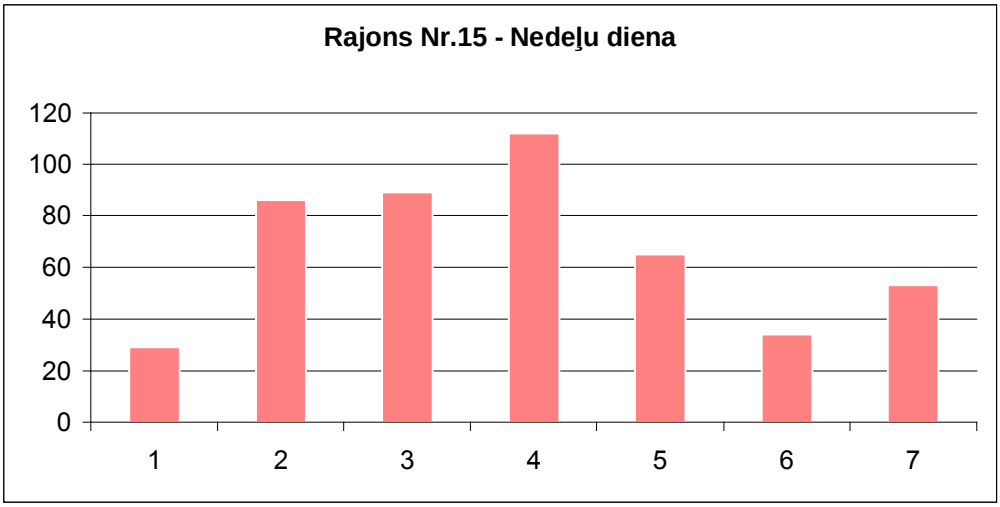


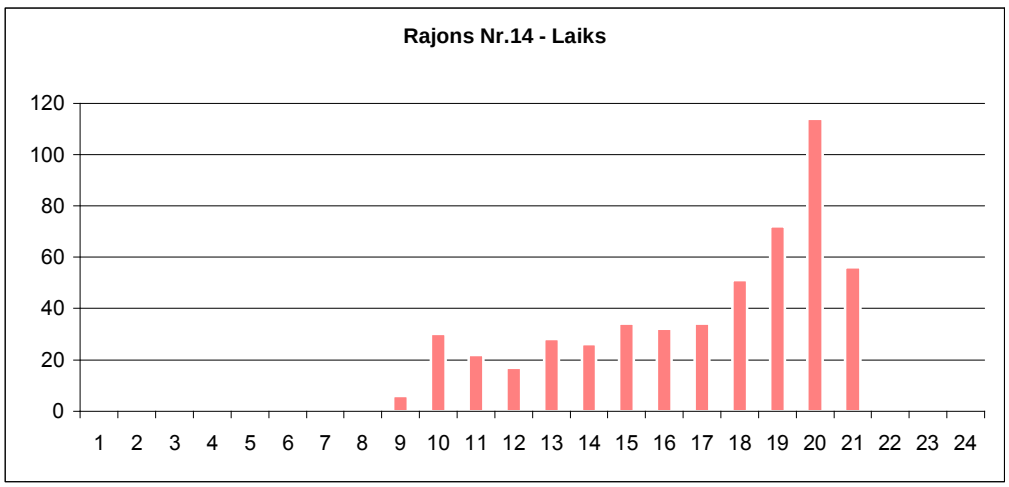


Rajons 14: Āgenskalns

Pielikums 14

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
2407	137	26.2
2408	36	6.9
2414	65	12.5
2415	100	19.2
2416	159	30.5
2417	1	0.2
2418	24	4.6
Kopā	**522**	**100.0**

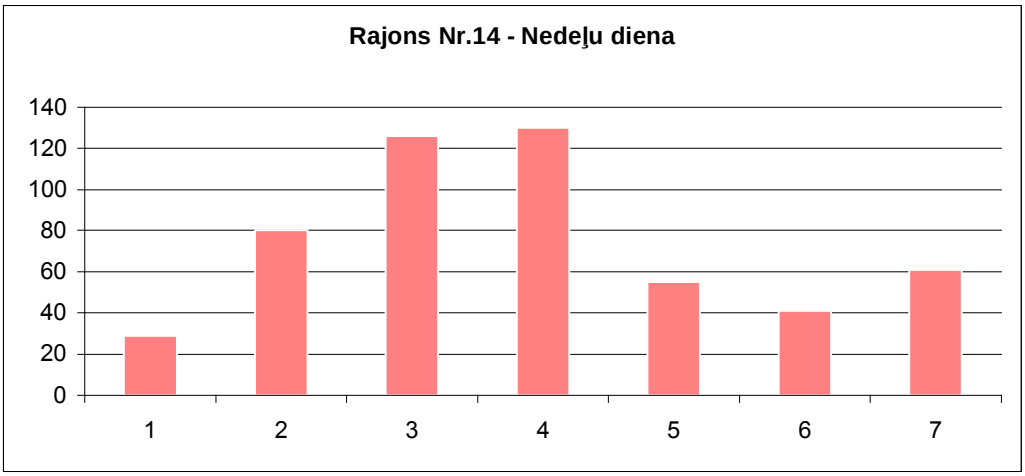


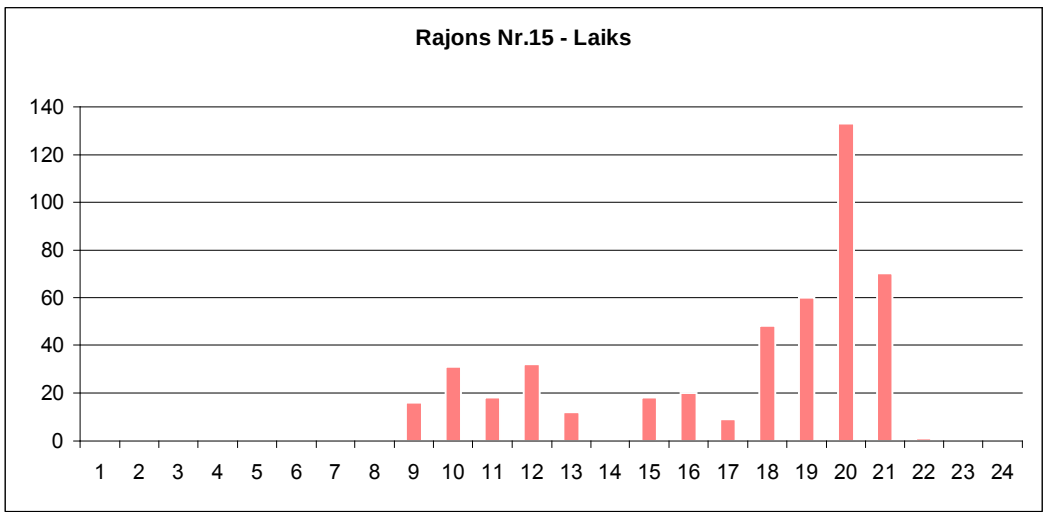


Rajons 15: Iļģuciems

Pielikums 15

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
2211	11	2.4
2214	156	33.3
2215	166	35.5
2217	71	15.2
2218	51	10.9
2219	13	2.8
Kopā	**468**	**100.0**

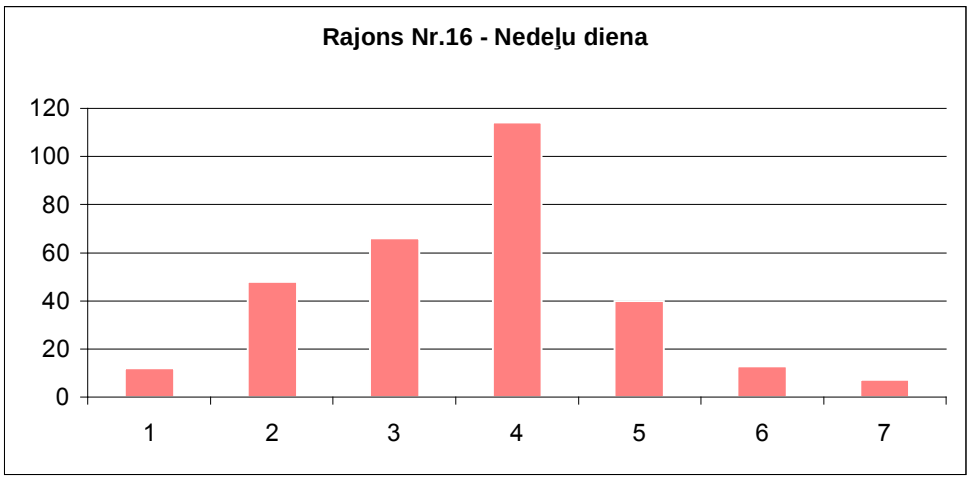


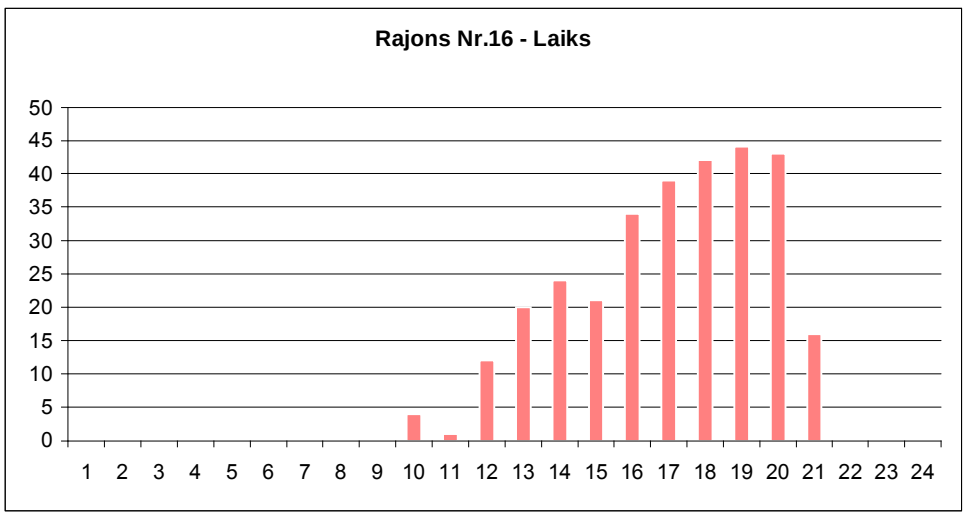


Rajons 16: Bolderāja

Pielikums 16

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
2201	0	0.0
2202	117	39.0
2203	1	0.3
2204	53	17.7
2205	119	39.7
2206	0	0.0
2207	0	0.0
2208	0	0.0
2209	0	0.0
2212	0	0.0
2213	10	3.3
2216	0	0.0
Kopā	**300**	**100.0**



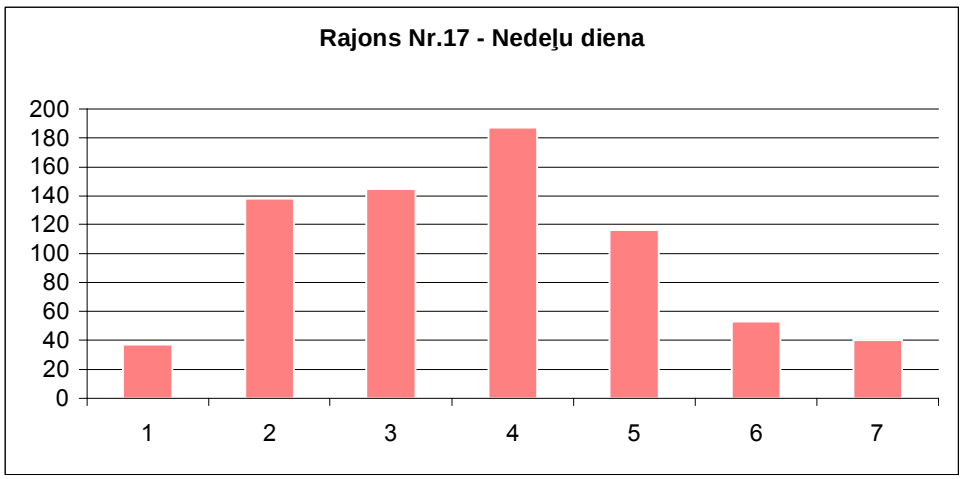


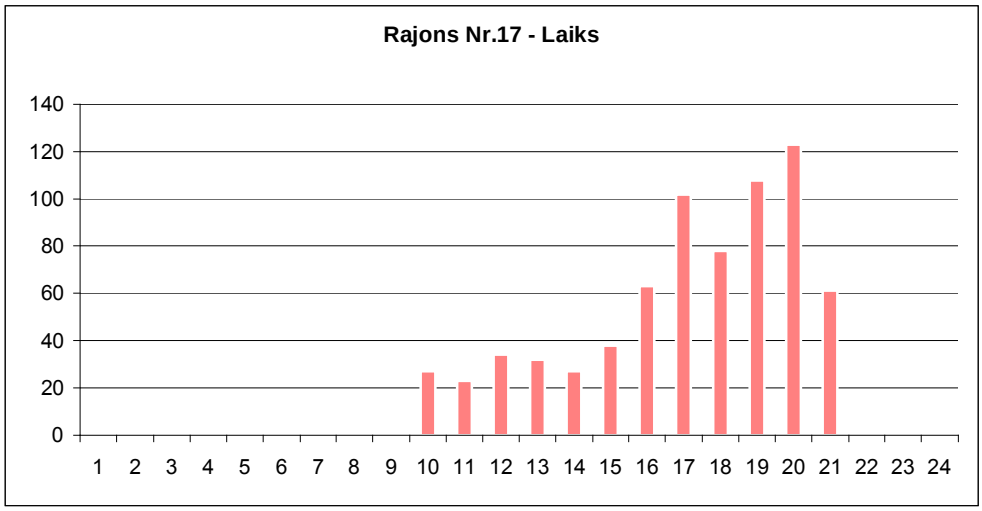
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 17: Imanta

Pielikums 17

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
2210	22	3.1
2401	6	0.8
2402	350	48.9
2403	130	18.2
2404	200	27.9
2405	6	0.8
2406	2	0.3
Kopā	**716**	**100.0**

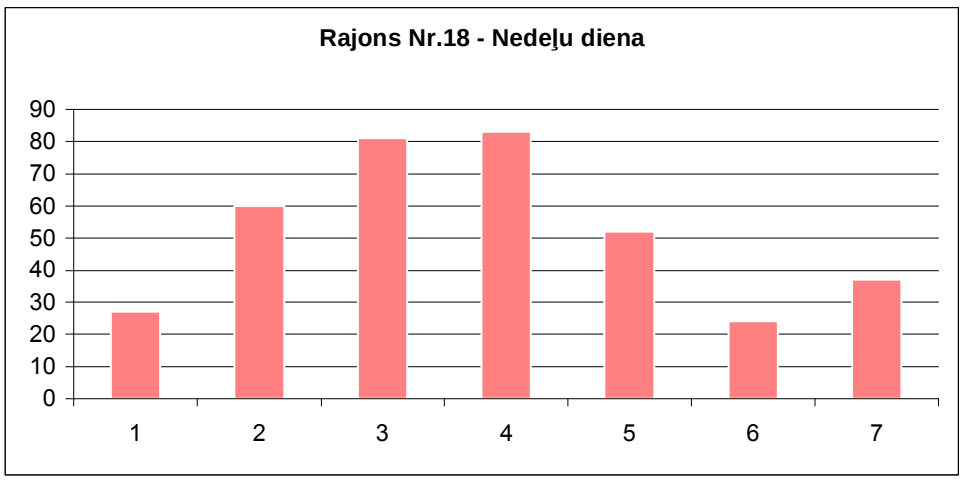


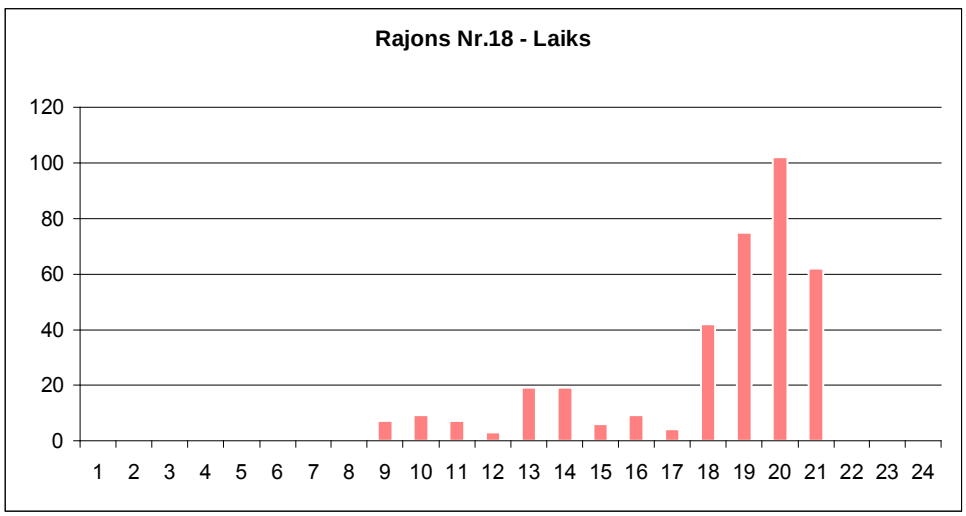


Rajons 18: Zolitūde

Pielikums 18

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
2409	0	0
2410	226	62.1
2411	20	5.5
2412	118	32.4
Kopā	**364**	**100.0**



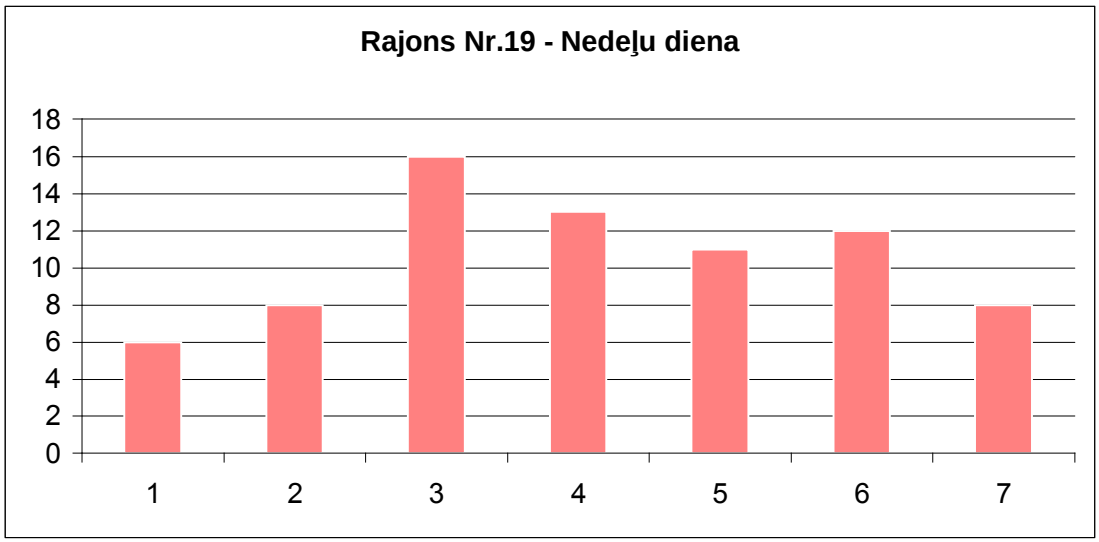


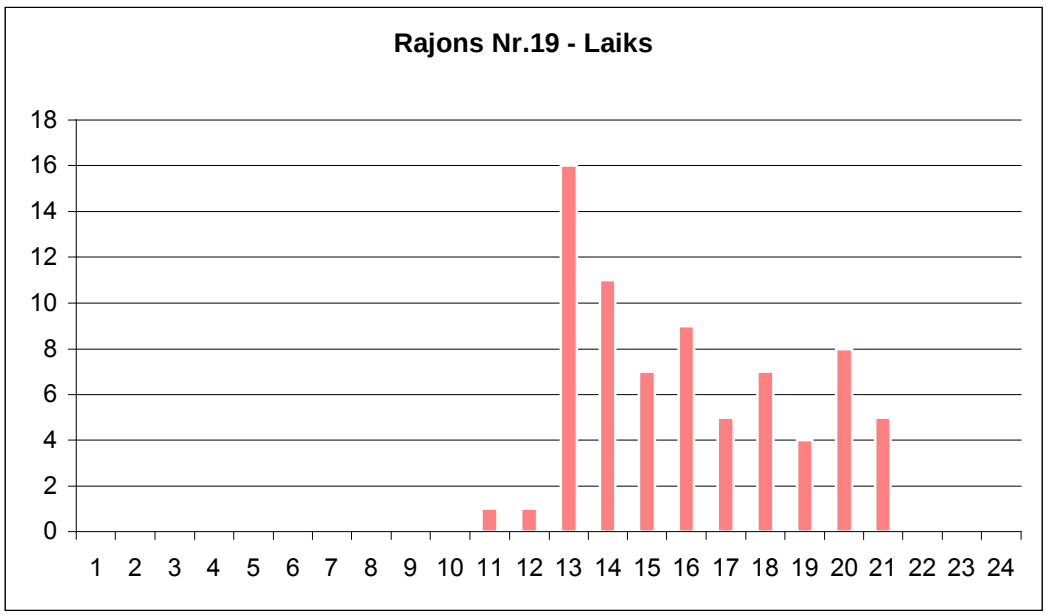
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 19: Mārupe

Pielikums 19

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
2413	26	35.1
2601	6	8.1
2602	42	56.8
Kopā	**74**	**100.0**



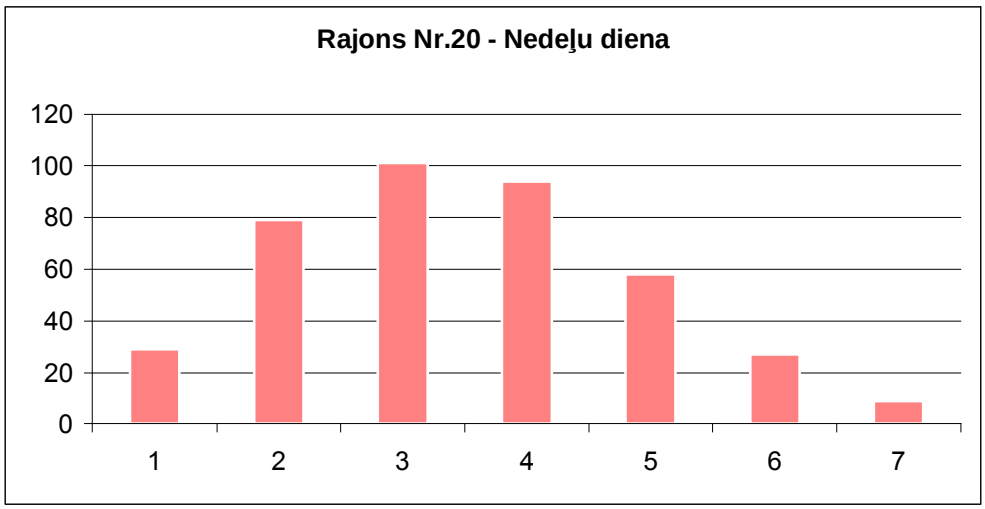


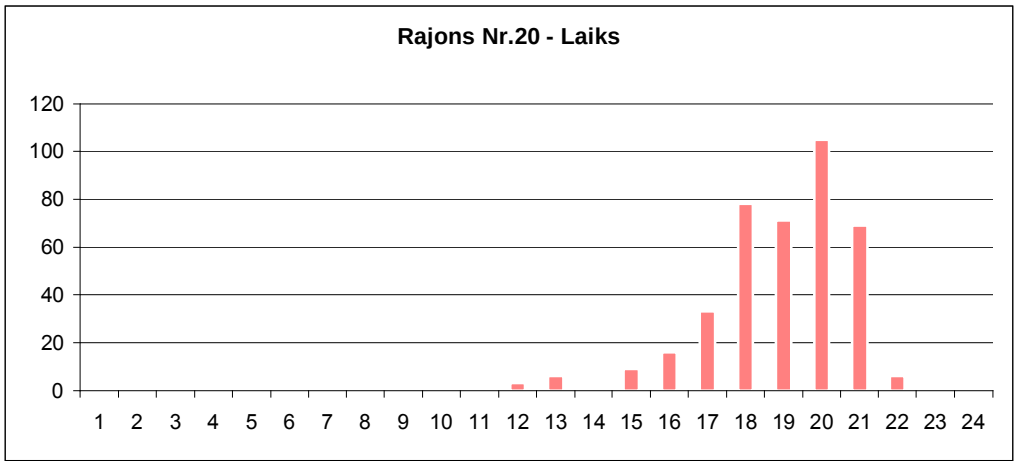
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rajons 20: Ziepniekkalns

Pielikums 20

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
2603	152	38.3
2604	20	5.0
2605	0	0.0
2606	0	0.0
2607	84	21.2
2608	70	17.6
2609	20	5.0
2610	30	7.6
2611	20	5.0
2612	1	0.3
Kopā	**397**	**100.0**



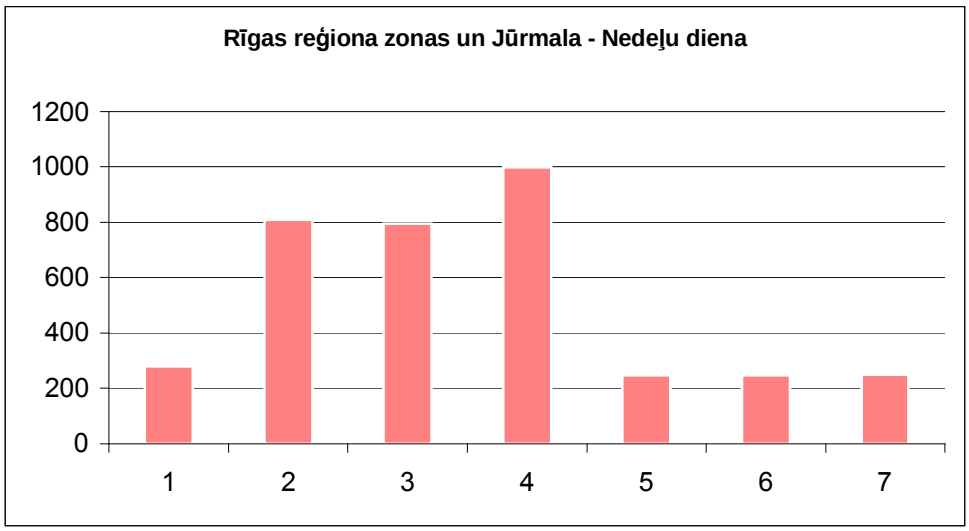


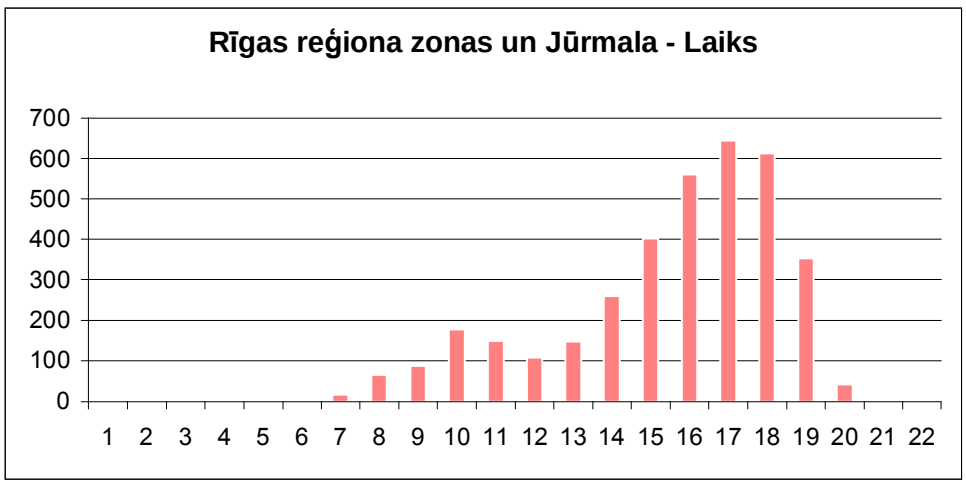
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		06-12-2004	1-4	TREMMEAPT01-KOPSAVILKUMS R1-4.doc

Rīgas reģiona zonas un Jūrmala

Pielikums 21

Zonas Nr.	Anketes skaits (faktiski)	Īpatsvars %
1801	150	5.3
1802	832	29.4
1803	350	12.4
1804	300	10.6
2801	130	4.6
2802	170	6.0
2803	901	31.8
Kopā	**2833**	**100.0**





APTAUJAS REZULTĀTU ATŠIFRĒJUMS

I. daļa

Jautājumi	Šifrs	Atbildes varianti
1. Respondenta dzimums	**1** **2**	vīrietis sieviete
2. Respondenta vecums	**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7**	13-18 19-24 25-34 35-44 45-54 55-65 >65
3. Sociālā grupa	**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11**	Likumdevēji, valsts vecākās amatpersonas, vadītāji Kalpotāji Speciālisti Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki Kvalificēti strādnieki un amatnieki Vienkāršas profesijas Students (klātiene), skolnieks Nestrādājošs pensionārs (t.sk.invalīds) Mājsaimniece Bezdarbnieks Citi
4. Izglītība	**1** **2** **3** **4** **5** **6**	Pamatizglītība Nepabeigta pamatizglītība Vispārēja vidēja Arodizglītība Profesionālā vidējā Augstākā
5. Locekļu skaits mājsaimniecībā	**1** **2** **3** **4** **5** **6**	1 2 3 4 5 >5
6. Mājsaimniecības locekļu skaits, kas strādā algotu darbu	**1** **2** **3** **4** **5** **6**	0 1 2 3 4 5

	7	>5
7. Bērnu līdz 13 g.v skaits	**1** **2** **3** **4** **5**	0 1 2 3 >3
8. Vieglo automobiļu skaits mājsaimniecība rīcībā	**1** **2** **3** **4** **5**	0 1 2 3 >3
9. Vai respondentam ir autovadītāju apliecība	**1** **2**	jā nav
10. Cik mājsaimniecības locekļiem ir autovadītāju apliecības	**1** **2** **3** **4** **5**	0 1 2 3 >3
11. Mājsaimniecības ienākumi mēnesī, Ls	**1** **2** **3** **4** **5** **6**	mazāk 90 90-220 221-500 501-1500 >1500 grūti pateikt
12. Kādiem transporta veidiem ir braukšanas kartes	**1** **2** **3** **4** **5**	Tramvajs Trolejbuss Autobuss Vilciens Nav

II. daļa

Jautājumi	Šifrs	Atbildes varianti
1. Pārvietošanās nedēļas diena	**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7**	Pirmdiena Otrdiena Trešdiena Ceturtdiena Piektdiena Sestdiena Svetdiena

2. Pārvietošanās nolūks	**1**	Uz darbu
	2	Uz mācībām
	3	Darba darīšanās
	4	Iepirkšanās
	5	Uz mājām
	6	Atpūta, izklaide, ciemošanās
	7	Privātās darīšanās
	8	Sports
	9	Citas personas pavadīšana
	10	-
	11	Citi
3. Pārvietošanas veids (transports) / Transporta veida maiņa	**1**	Vieglā automobiļa vadītājs
	2	Vieglā automobiļa pasažieris
	3	Vilciens
	4	Tramvajs
	5	Autobuss
	6	Trolejbuss
	7	Mikro-autobuss
	8	Taksometrs
	9	Velosipēds
	10	Kājām
	11	Motocikls
	12	Citi
4. Pārvietošanās ilgums / Laiks, kas patērēts pārsēdināšanai, min.	**1**	<5
	2	5-10
	3	10-15
	4	15-20
	5	20-25
	6	25-30
	7	30-35
	8	35-40
	9	45-50
	10	50-55
	11	55-60
	12	>60

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEKRA02 KOPSAVILKUMS		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		12.11.2004	1-3	FD-TREMMEKRA01 KOPSAVILKUMS R1-3.doc

Kravas transporta korespondences

PROJEKTS:
RĪGAS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2006.-2018.GADAM TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

KOPSAVILKUMS

Pasūtītājs: SIA “IMINK”
Izpildītājs: SOLVERS SIA

Rīga, Latvija
Novembris, 2004. gads

SATURS

1. IEVADS 3
2. METODOLOĢIJA 3
3. APTAUJAS GAITA 4
4. KONTAKTU INFORMĀCIJA 4

PIELIKUMS: APTAUJAS PUNKTU KARTE

PIELIKUMS Nr.1 Ankete

PIELIKUMS Nr.2 Aptaujas punktu saraksts

PIELIKUMS Nr.3 Automašīnu paraugi

PIELIKUMS Nr.4 Aptaujas darbu dati

PIELIKUMS Nr.5 Aptaujas rezultāti drukātā formā

1 IEVADS

Šīs dokuments satur kravas transporta korespondences izpētes projekta ”Rīgas attīstības plāna 2006. – 2018.gadam izstrādes uzsākšanu” paskaidrojumu rakstu. Projekts tiek izpildīts pamatojoties uz līgumu starp SIA “IMINK” un SIA “SOLVERS”.
Par pamatu tika ņemts kvantatīvais kravas transporta vadītāju pētījums izmantojot tiešas intervijas metodi.
Kravas transporta vadītāju aptaujas mērķis – noskaidrot galvenie transporta maršruti no/uz Rīgu un pa pilsētu.
Galvenie aptaujas trūkumi: 1) kravas transporta vadītājiem trūkst laiku lai detalizēti atbildēt uz jautājumiem; 2) grūti pilnīgi atcerēties vakardienas sarežģītie maršruti.

2 METODOLOĢIJA

Ģenerālkopumā tika iekļauti Latvijas kravas transporta vadītāji.

Atlases reprezentācija īstenota izvelējot aptaujai 20 uzpildes stacijas un tehniskās apskates punktu. Izvelētas uzpildstacijas atradās galvenākas izbraukšanas ceļos.

Atlases kritēriji: kravas transporta vadītāji, kam bija pārvietošanas Rīgas pilsētas robežas aptaujas pārskata perioda laikā, ar sadalījumu pēc automašīnas tipu.

Atlases apjoms (izlases apjoms). Pētījumā piedalījās 2114 kravas transporta vadītāji, t. sk. 219 vadītāju – 3.1. automašīnu tipa, 894 – 3.2. tipa, 1008 – 3.3. tipa.

Aptaujas anketā iekļauti sekojoši jautājumi:

1. Intervijas datums
2. Braucienu datums
3. Kravas automašīnas veidi:
   - 3.1 uz vieglas automašīnas bāzes
   - 3.2 smago <3,5 t
   - 3.3 smago >3,5 t
4. Brauciena sākumpunkts
5. Atiešanas laiks
6. Brauciena galapunkts
7. Pienākšanas laiks

Papildus anketas jautājumiem tika noskaidrotās sekojoši jautājumi:
- uzpildstacijas apmeklējuma periodiskums (reiz/nedēļā);
- vienas degvielu uzpildes apjoms (litros);
- mašīnas pārbraukums gadā/mēnesī (km).

3 APTAUJAS GAITA

Aptaujas laiks uzpildstacijās tika izvelēts pēc maksimālās apmeklējuma intensitātes principam. Tas dod iespēju apņemt vairāk respondentu aptaujas perioda laikā. Tehniskās apskates punkta aptauja tika veikta visu darba dienu laikā (no 8 līdz 17 vakarā).
Lietus laika apstākļos aptauja netika veikta.

Intervēšana notika latviešu un krievu valodās.

Aptauja tika veikta divos posmos:
- augustā
- novembrī

Darbu rezultāti ievadīti elektroniskā formā XLS formātā un nodoti SIA "IMINK" tālākai apstrādei un analīzei.

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEKRA02 KOPSAVILKUMS		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		12.11.2004	1-3	FD-TREMMEKRA01 KOPSAVILKUMS R1-3.doc

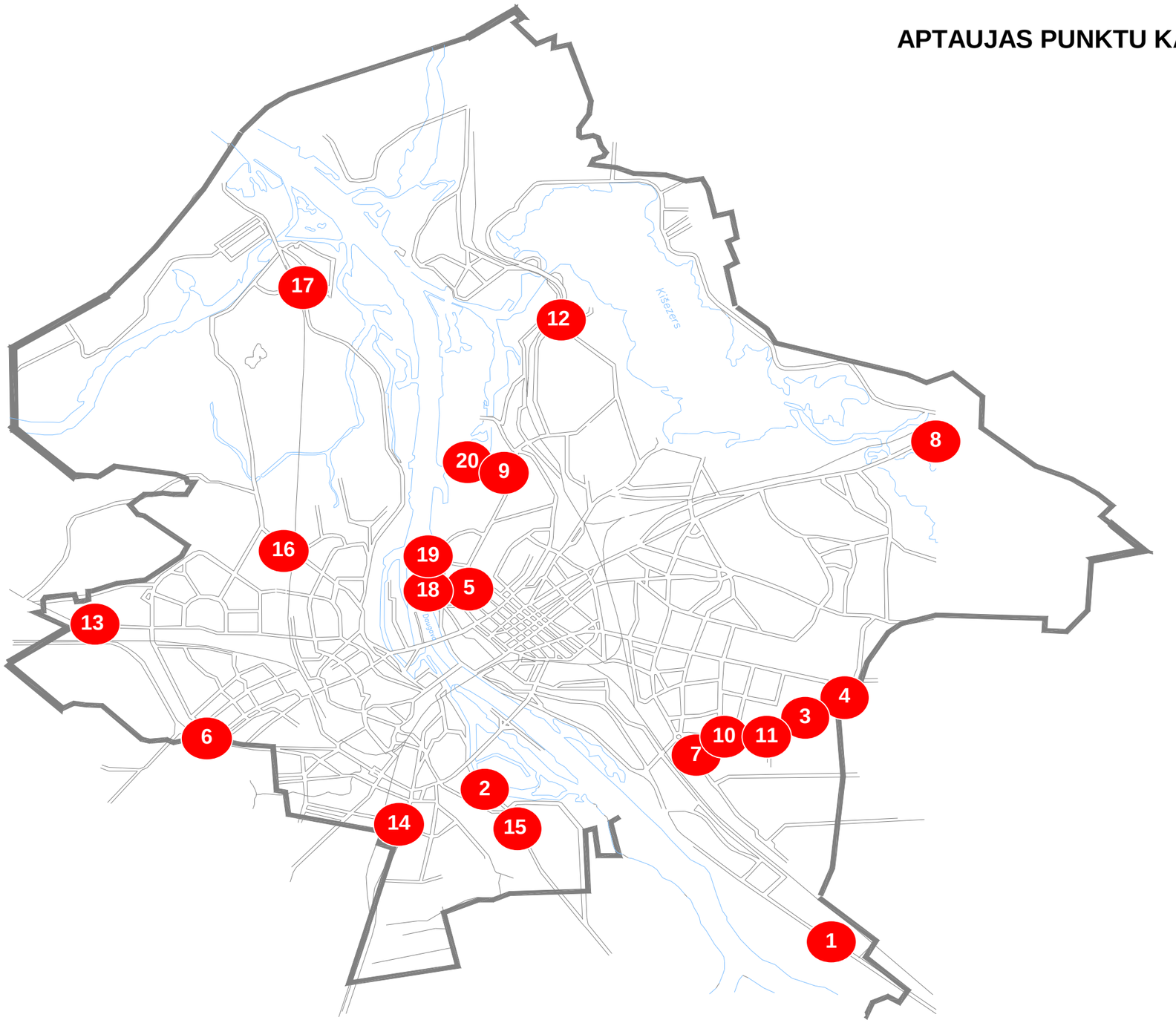
4 KONTAKTU INFORMĀCIJA

SOLVERS SIA
Transportu sistēmu plānošana un modelēšana
WEB: http://www.solvers.lv

Rūpniecības iela 27
Rīga, LV-1045, Latvija

Direktors – Valērijs Lopatenoks
Tālr.: +371 7320358
Mob.: +371 9477987
Fakss: +371 7325297
E-pasts: Valerijs.Lopatenoks@solvers.lv

APTAUJAS PUNKTU KARTE



Aptaujas punktu saraksts

Nr	Nosaukums	Adrese
1	TA	Maskavas iela 448
2	CSDD	Bauskas iela
3	Autogāze	Lubānas iela 102
4	Lukoil	Lubānas iela 129a
5	DINAZ	P.Brieža iela
6	Statoil	Uļmaņa gatve
7	Latvijas Nafta	Krustpils iela1
8	LN	Berģi
9	LN	Uriekstes iela
10	Neste	Lubānas iela
11	Statoil	Saharova iela
12	OVI	Viestura pr.
13	LN	Jūrmalas gatve 138
14	LN	Vienības gatve 115
15	Statoil	Ziepniekalna iela 11
16	Viada	Buļļu iela 72
17	Lukoil	Gaigales iela
18	Andrejosta	Andrejosta
19	Elevators	Andrejsala
20	Tīrdzniecības osta	Uriekstes iela

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEKRA02 KOPSAVILKUMS		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		12.11.2004	1-3	FD-TREMMEKRA01 KOPSAVILKUMS R1-3.doc

Pielikums Nr.1

Automašīnu vadītāju anonīma aptauja.

Stacija	Datums	Laiks	Vadītāja Nr.p.k.

1. Kādu mašīnu jūs atvedāt uz tehnisko apskati?
   Какую машину вы доставили для проверки?

☐	☐	☐
1. Kravas uz vieglās automašīnas bāzes Грузовую на базе легковой	2. Smago (<3,5T) Грузовик(<3,5T)	3. Smago (>3,5T) Грузовик(>3,5T)

2. Lūdzu aprakstiet Jūsu **vakardienas** braucienus ar šo automašīnu.
   Пожалуйста, опишите ваши поездки на этом автомобиле **вчера**.

Brauciena Nr. № поездки	Brauciena sākumpunkts. Adrese Rīgā. Ārpus Rīgas norādiet tikai pilsētas(ciema) nosaukumu Начальная точка поездки. Адрес в Риге. Вне Риги укажите только название города (поселка).	Atiešanas laiks Время отправления	Brauciena galapunkts. Adrese Rīgā. Ārpus Rīgas norādiet tikai pilsētas(ciema) nosaukumu Конечная точка поездки. Адрес в Риге. Вне Риги укажите только название города (поселка	Pienākšanas laiks Время ...ытия
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

PARAUGS

Pielikums Nr2

Aptaujas punktu saraksts

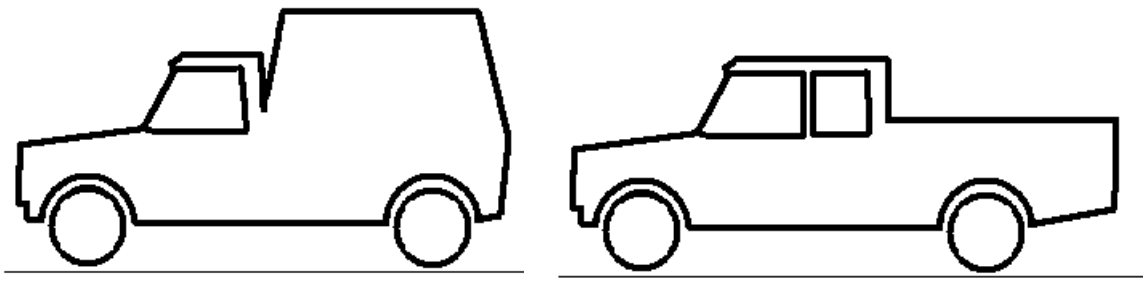
Nr	Nosaukums	Adrese
1	TA	Maskavas iela 448
2	CSDD	Bauskas iela
3	Autogāze	Lubānas iela 102
4	Lukoil	Lubānas iela 129a
5	DINAZ	P.Brieža iela
6	LN	Jūrmalas gatve 138
7	Latvijas Nafta	Krustpils iela1
8	LN	Berģi
9	LN	Uriekstes iela
10	Neste	Labānas iela
11	Statoil	Saharova iela
12	OVI	Viestura pr.
13	Statoil	Uļmaņa gatve
14	LN	Vienības gatve 115
15	Statoil	Ziepniekalna iela 11
16	Viada	Buļļu iela 72
17	Lukoil	Gaigales iela
18	Andrejosta	Andrejosta
19	Elevators	Andrejsala
20	Tīrdzniecības osta	Uriekstes iela

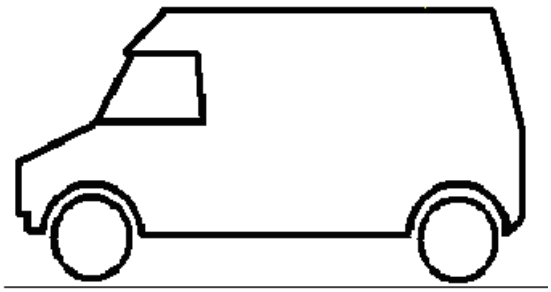
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEKRA02 KOPSAVILKUMS		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		12.11.2004	1-3	FD-TREMMEKRA01 KOPSAVILKUMS R1-3.doc

Pielikums Nr.3

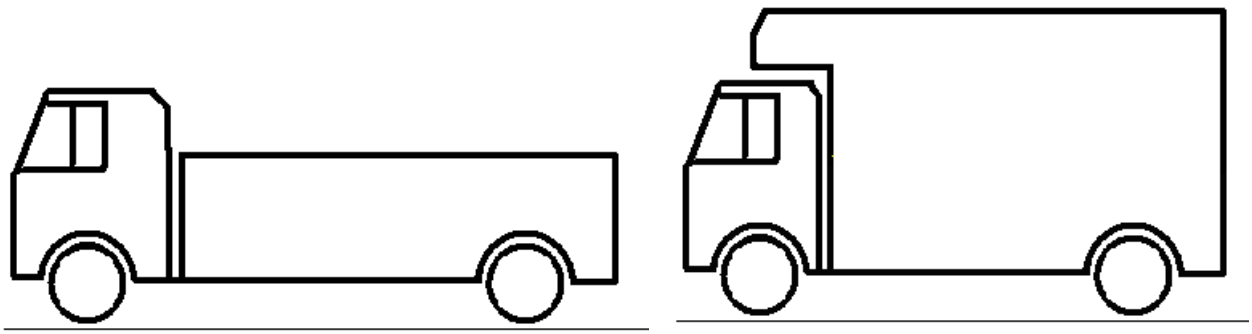
Automašīnu paraugi

1. Kravas uz vieglas automašīnas bāzes



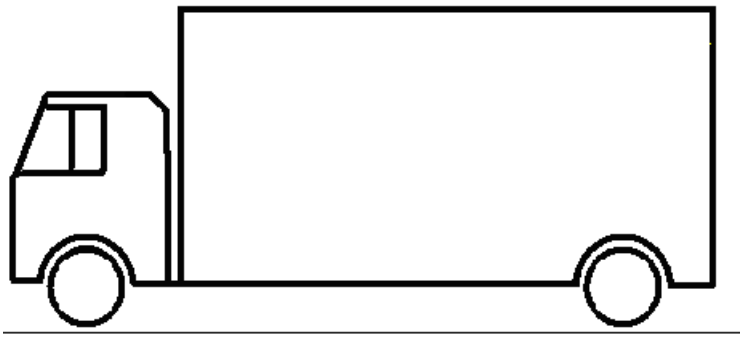


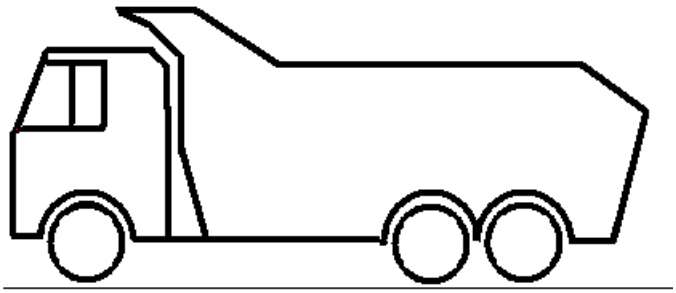
2. Kravas automašīnas līdz 3,5 t

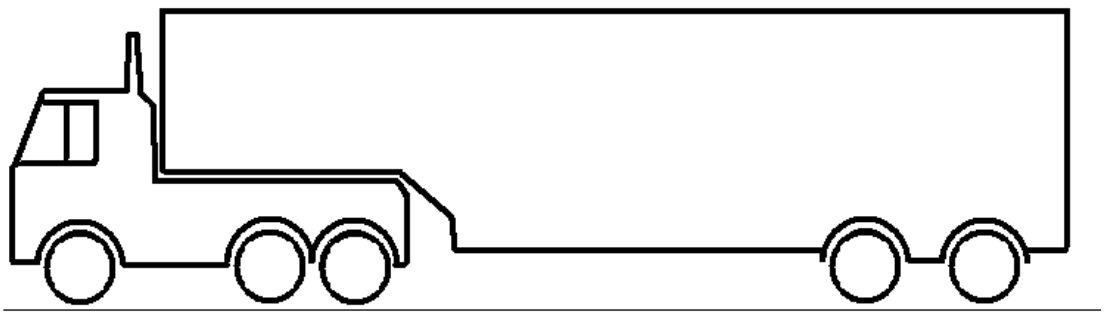


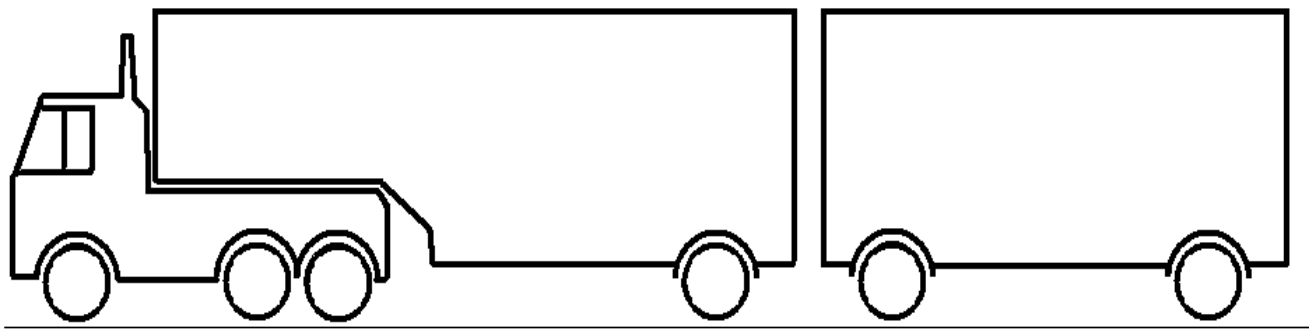
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEKRA02 KOPSAVILKUMS		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		12.11.2004	1-3	FD-TREMMEKRA01 KOPSAVILKUMS R1-3.doc

3. Kravas automašīnas virs 3,5 t





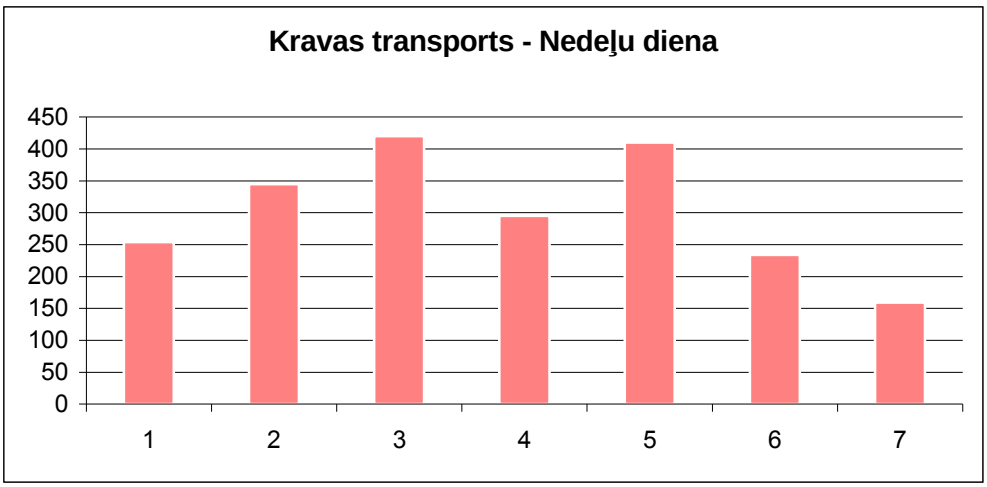




Pielikums Nr.4

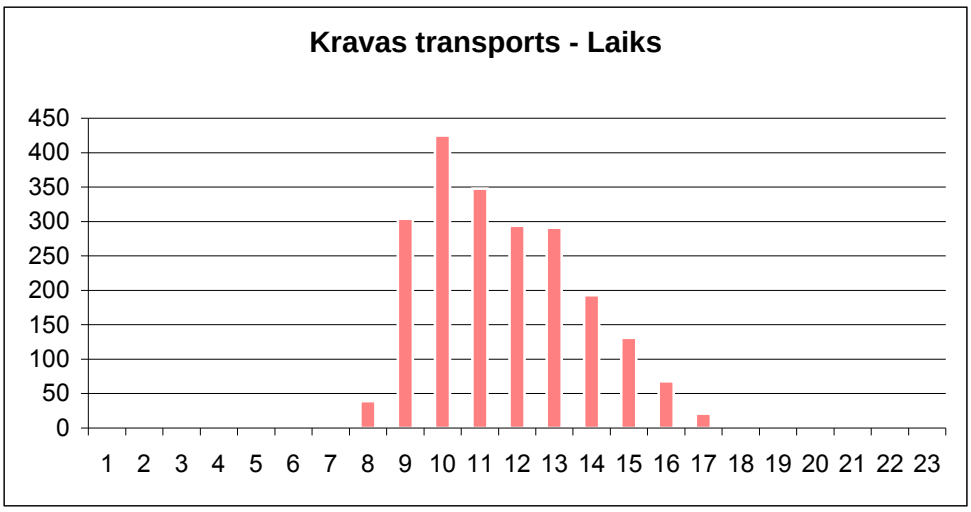
Aptaujas veikšanas dati

Kravas autotransporta vadītāju aptaujas sadalījums pa dienam nedēļu laikā



Nedeļu diena	1	2	3	4	5	6	7
Daudzums	254	345	420	295	410	234	159

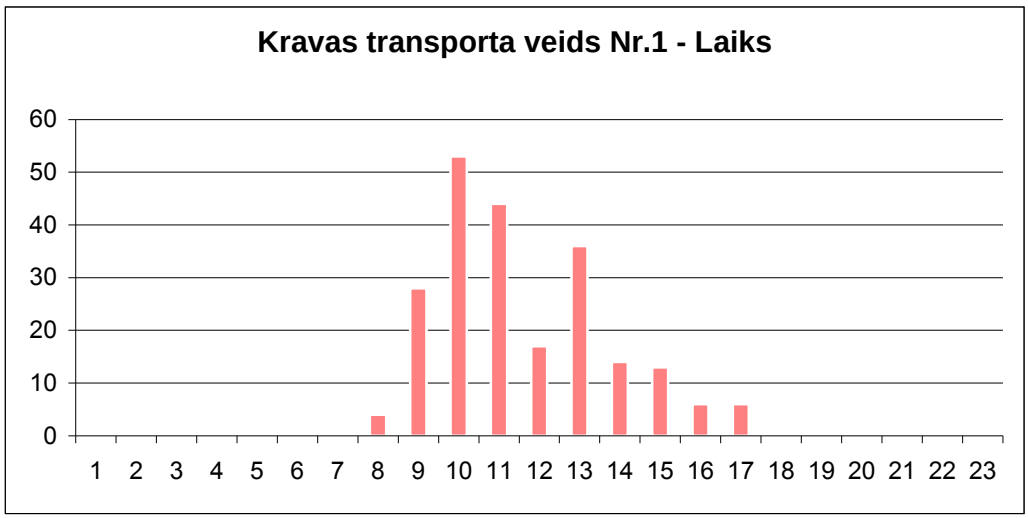
Kravas autotransporta vadītāju aptaujas sadalījums dienu laikā



Laiks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24
Daudzums	0	0	0	0	0	0	0	39	304	425	348	294	291	193	131	68	21	2	0	0	0	0	0

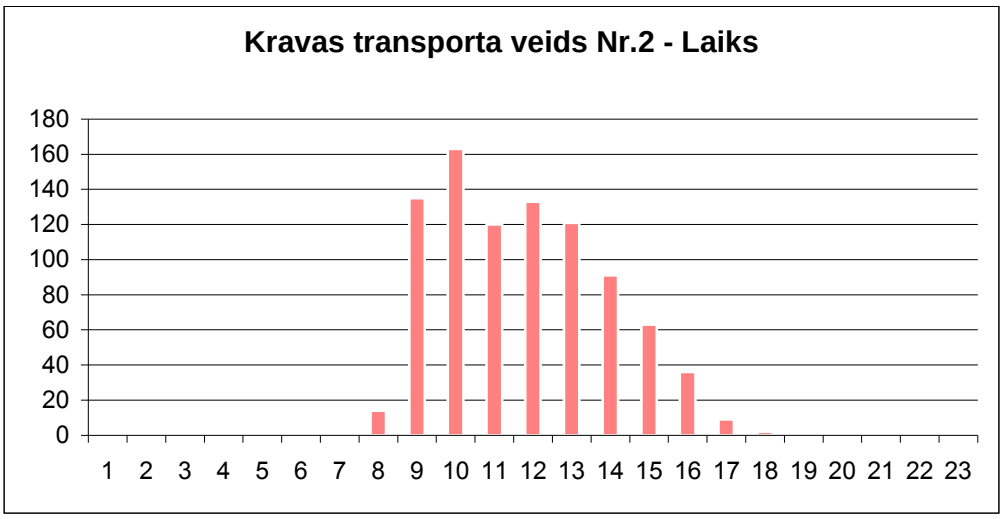
Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEKRA02 KOPSAVILKUMS		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		12.11.2004	1-3	FD-TREMMEKRA01 KOPSAVILKUMS R1-3.doc

Kravas autotransporta uz vieglas automašīnas bāzes vadītāju aptaujas sadalījums pa stundam dienu laikā



Laiks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	24
Veids Nr.3								4	28	53	44	17	36	14	13	6	6						

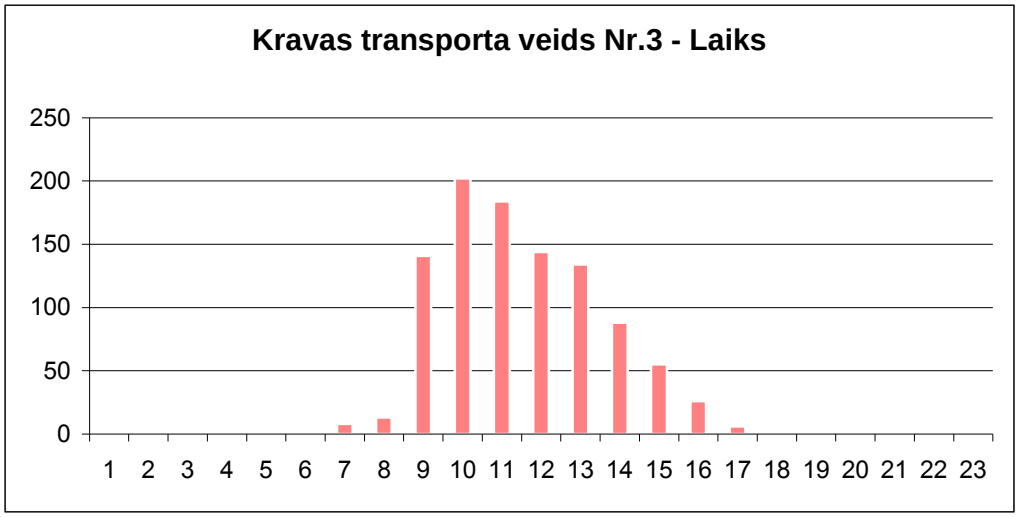
Kravas autotransporta (smago <3,5 t) vadītāju aptaujas sadalījums pa stundam dienu laikā



Laiks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24
Veids Nr.2								14	135	163	120	133	121	91	63	36	9	2					

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMEKRA02 KOPSAVILKUMS		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		12.11.2004	1-3	FD-TREMMEKRA01 KOPSAVILKUMS R1-3.doc

Kravas autotransporta (smago >3,5 t) vadītāju aptaujas sadalījums pa stundam dienu laikā



Laiks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	24
Veids Nr.3							8	13	141	202	184	144	134	88	55	26	6						

PIEZĪME:
Paskaidrojumus skatīt teksta daļā.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs: b/m
	Krustojumu noslogojuma novērtējums saskaņā ar ICU2003 standartu	SOLVERS
	Rīta(!) maksimumstunda, Aug–2004, darbdiena	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: +371 7320358 Fakss: +371 7325297 e-pasts: vl@solvers.lv
		PIELIKUMS A

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
		TRRAP04ICU01-Paskaidrojumu Raksts		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		07-10-2004	3-0	TREMMEICU01 Paskaidrojumu Raksts r3-0.doc

PROJEKTS:
"Rīgas attīstības plāna 2006. – 2018.gadam. Transporta infrastruktūras esošās situācijas raksturojums"

1.3.2 KRUSTOJUMU NOSLOGOJUMA NOVĒRTĒJUMS

Pasūtītājs: SIA "IMINK"
Izpildītājs: SOLVERS SIA

Rīga, Latvija
Septembris, 2004. gads

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
		TRRAP04ICU01-Paskaidrojumu Raksts		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Valērijs Lopatenoks		07-10-2004	3-0	TREMMEICU01 Paskaidrojumu Raksts r3-0.doc

PROJEKTS:
"Rīgas attīstības plāna 2006. – 2018.gadam. Transporta infrastruktūras esošās situācijas raksturojums"

1.3.2 KRUSTOJUMU NOSLOGOJUMA NOVĒRTĒJUMS

Pasūtītājs: SIA "IMINK"
Izpildītājs: SOLVERS SIA

Rīga, Latvija
Septembris, 2004. gads

1.3.2. Krustojumu noslogojuma novērtējums

Ievads

Krustojumu noslogojumi bija aprēķināti saskaņā ar ICU 2003 (Intersection Capacity Utilization 2003) standartu. Pilnā informācija pār ICU 2003 standartu var būt atrasta: David Husch, Albeck John. Intersection Capacity Utilization. Evaluation Procedures for Intersections and Interchanges. 2003. ISBN: 0-9742903-0-0. Krustojumu noslogojumi bija aprēķināti izmantojot rīta maksimumstundas intensitātes datus.

ICU 2003 UN HCM 2000 standarti

ICU 2003 bija izstrādāts lai būtu savienots ar HCM 2000. Ideālas plūsmas nozīme un faktori tiek izmantoti tie paši kā HCM 2000 standartā. Abas metodes tuvi saistīti savā starpā. Ja krustojumam ir ICU servisa līmenis E vai labāk, tad ir signālplāns, kas nodrošinās arī HCM servisa līmeni E vai labāk. Ja krustojumam ir ICU servisa līmenis F vai sliktāk, tad krustojums būs pārslogots. Ir iespējams dabūt pieejamu HCM servisa līmeni pārslogotam krustojumam ja būs izmantots signālplāns kas nodrošinās prioritāti visintensīvākajiem virzieniem.

Zemāk tiek attēlota tabula ar atbilstību starp ICU un HCM:

1. tabula ICU 2003 STANDARTA SERVISA LĪMENI

ICU 2003 servisa līmenis	HCM 2000 servisa līmenis
F vai sliktāk	F parasti D vai E iespējami ar speciāliem signālplāniem
E vai labāk	E vai labāk
D vai labāk	D vai labāk

2. tabula ar ICU servisa līmeņiem:

ICU 2003	**Servisa līmenis**
< 55%	A (labākais)
>55% ÷ 64%	B
>64% ÷ 73%	C
>73% ÷ 82%	D (pēdējais normālais)
>82% ÷ 91%	E
>91% ÷ 100%	F
>100% ÷ 109%	G
>109%	H (sliktākais)

KRUSTOJUMU SARAKSTS

Zemāk tiek attēlota tabula ar krustojumiem kuri ir iekļauti uz krustojumu noslogojuma analīzi saskaņa ar ICU 2003 standartu:

3.tabula Analizēto krustojumu saraksts

Krustojums	**Zona**
A. Deglava iela- Lubānas iela	1
Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp	1
Valdemāra iela - Zirņu iela	2
Brīvības gatve – Matīsa iela - Miera iela	2
Brīvības iela - Senču iela - Pērnavas iela	2
Čaka iela - Pērnavas iela	2
Pērnavas iela - A. Deglava iela	2
Lāčplēša iela - Satekles iela	2
Mūkusalas iela - Bauskas - Ziepniekalna iela	2
K. Ulmaņa gatve - Vienības gatve	3
Torņakalna iela - O. Vacieša iela	3
Lielirbes iela - K. Ulmaņa gatve	3
11.novembra krastmala - 13.janvāra - Krasta iela	3
Jūrmalas gatve - Dzirciema iela	3
Flotes iela - Kapteiņa iela - Piestātnes iela	2
Maskavas iela - Krasta iela - Slāvu iela	2
Lubānas iela - Ilūkstes iela	2
A. Deglava - Dārzciema iela	2
Brīvības iela - Vairoga iela	1
Brīvības gatve - Juglas iela	1
Hanzas iela - Pulkveža Brieža iela - Ganibu dambis	2

REZULTĀTI

Krustojumu noslogojumi bija aprēķināti izmantojot rīta maksimumstundas intensitātes datus. Zemāk tabulā, tiek attēloti ICU 2003 aprēķinātie rezultāti dažādiem krustojumiem:

4.tabula Krustojumu analīzes rezultāti

Krustojums	ICU	SL
K. Ulmaņa gatve - Vienības gatve	112.1%	H
Maskavas iela - Krasta iela - Slāvu iela	104.1%	G
Valdemāra iela - Zirņu iela	99.8%	F
Čaka iela - Pērnavas iela	99.2%	F
11.novembra krastmala - 13.janvāra - Krasta iela	98.5%	F
A. Deglava - Dārzciema iela	96.8%	F
Hanzas iela - Pulkveža Brieža iela - Ganību dambis	93.3%	F
Lāčplēša iela - Satekles iela	93.3%	F
Brīvības iela – Vairoga iela	90.8%	E
Valmieras iela - A. Deglava iela	88.8%	E
Jūrmalas gatve - Dzirciema iela	86.8%	E
Lubānas iela - Ilūkstes iela	85.6%	E
Brīvības iela - Senču iela - Pērnavas iela	77.1%	D
A. Deglava iela- Lubānas iela	68.5%	C
Brīvības gatve - Juglas iela	66.3%	C
Pērnavas iela - A. Deglava iela	63.9%	B
Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp	63.9%	B
Lielirbes iela - K. Ulmaņa gatve	61.4%	B
Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela	59.8%	B
Torņakalna iela - O. Vacieša iela	51.1%	A
Mūkusalas iela (rietumu daļa) - Bauskas - Ziepniekalna iela	48.1%	A
Mūkusalas iela (austrumu daļa) - Bauskas - Ziepniekalna iela	47.4%	A
Valmieras iela - Pērnavas iela	31.4%	A
Flotes iela – Kapteiņa iela - Piestātnes iela	19.3%	A

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved* Vadims Lopatenoks	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date* 10-08-2004	Rev 1-2	File 4.1 TREMMETRA01-1-r.2PR.doc1

Transporta kustības intensitātes
I. daļa

PROJEKTS:
RĪGAS ATTĪSTĪBAS PLĀNA 2006.-2018.GADAM
TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS ESOŠĀS
SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

KOPSAVILKUMS

Pasūtītājs: SIA “IMINK”
Izpildītājs: SOLVERS SIA

Rīga, Latvija
Augusts, 2004. gads

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved* Vadims Lopatenoks	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date* 10-08-2004	Rev 1-2	File 4.1 TREMMETRA01-1-r.2PR.doc1

SATURS

1 Ievads 3

2 Otrā sadaļa..... 3

3 Kontaktu informācija..... 3

PIELIKUMS 1: Transporta virzienus un ID

PIELIKUMS A: TABULA Transporta plūsmas intensitātes 10.TILTA IELA – VIESTURA PROSPEKTS – MEŽA PROSPEKTS

PIELIKUMS B: TABULA Transporta plūsmas intensitātes 15.BRĪVĪBAS IELA – MATĪSA IELA – MIERA IELA

PIELIKUMS C: TABULA Transporta plūsmas intensitātes 29.LIELIRBES IELA – K.ULMAŅA GATVE

PIELIKUMS D: TABULA Transporta plūsmas intensitātes 57. BRĪVĪBAS IELA – LIEIRBES IELA – DŽUTAS IELA

PIELIKUMS E: TABULA Transporta plūsmas intensitātes 63. BRĪVĪBAS GATVE – JUGLAS IELA

PIELIKUMS A1: GRAFIKS Transporta plūsmas intensitātes 10.TILTA IELA – VIESTURA PROSPEKTS – MEŽA PROSPEKTS

PIELIKUMS B1: GRAFIKS Transporta plūsmas intensitātes 15.BRĪVĪBAS IELA – MATĪSA IELA – MIERA IELA

PIELIKUMS C1: GRAFIKS Transporta plūsmas intensitātes 29.LIELIRBES IELA – K.ULMAŅA GATVE

PIELIKUMS D1: GRAFIKS Transporta plūsmas intensitātes 57. BRĪVĪBAS IELA – LIEIRBES IELA – DŽUTAS IELA

PIELIKUMS E1: GRAFIKS Transporta plūsmas intensitātes 63. BRĪVĪBAS GATVE – JUGLAS IELA

PIELIKUMS KARTE A: Transporta virzienus 10.TILTA IELA – VIESTURA PROSPEKTS – MEŽA PROSPEKTS

PIELIKUMS KARTE B: Transporta virzienus 15.BRĪVĪBAS IELA – MATĪSA IELA – MIERA IELA

PIELIKUMS KARTE C: Transporta virzienus 29.LIELIRBES IELA – K.ULMAŅA GATVE

PIELIKUMS KARTE D: Transporta virzienus 57. BRĪVĪBAS IELA – LIEIRBES IELA – DŽUTAS IELA

PIELIKUMS KARTE E: Transporta virzienus 63. BRĪVĪBAS GATVE – JUGLAS IELA

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		10-08-2004	1-2	4.1 TREMMETRA01-1-r.2PR.doc1

1 IEVADS

Šīs dokuments satur transporta plūsmu izpētes projekta ”Rīgas attīstības plāna 2006. – 2018.gadam izstrādes uzsākšanu” paskaidrojumu rakstu. Projekts tiek izpildīts pamatojoties uz līgumu starp SIA “IMINK” un SIA “SOLVERS”.

Dokumentā tiek piedāvāti datu apraksts.

2 OTRĀ SADAĻA

Saskaņā ar projektu tika apkopoti dati 13 stundu laikā 21.jūlijā 2004.g. , no 7:00 līdz 20:00, sekojošos krustojumos:
Krustojums Nr.10.TILTA IELA – VIESTURA PROSPEKTS – MEŽA PROSPEKTS
Krustojums Nr.15.BRĪVĪBAS IELA – MATĪSA IELA – MIERA IELA
Krustojums Nr.29.LIELIRBES IELA – K.ULMAŅA GATVE
Krustojums Nr.57. BRĪVĪBAS IELA – LIELVĀRDES IELA – DŽUTAS IELA
Krustojums Nr.63. BRĪVĪBAS GATVE – JUGLAS IELA
(Pielikums 1 un Pielikumi A1, B1, C1, D1, E1)

Ceļa remonta darbu dēļ Džutas ielā no Brīvības ielas līdz Ropažu ielas tika slēgti 3, 4, 5, 6, 7, 11 virzieni krustojuma Nr. 57

Ceļa remonta darbu dēļ Brīvības ielas posmā sākot no Lielvārdes ielas līdz Ropažu ielai ceļš sašaurināts – izveidotas divas joslas, līdz ar to caurbraukšanas iespējamība ievērojami samazināta.

Reducēšanas koeficients – 2.

Pielikumi A, B, C, D, E

Darbu rezultāti ievadīti elektroniskā formā XLS un AutoCad formātā, kā arī atspoguļoti drukātā formā, un nodoti SIA “IMINK” tālākai apstrādei un analīzei.

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved* Vadims Lopatenoks	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date* 10-08-2004	Rev 1-2	File 4.1 TREMMETRA01-1-r.2PR.doc1

3 KONTAKTU INFORMĀCIJA

SOLVERS SIA
Transportu sistēmu plānošana un modelēšana
WEB: http://www.solvers.lv

Rūpniecības iela 27
Rīga, LV-1045, Latvija

Direktors – Valērijs Lopatenoks
Tālr.: +371 7320358
Mob.: +371 9477987
Fakss: +371 7325297

E-pasts: VALERIJS.LOPATENOKS@SOLVERS.LV

PIELIKUMS 1: Transporta virzienus un ID

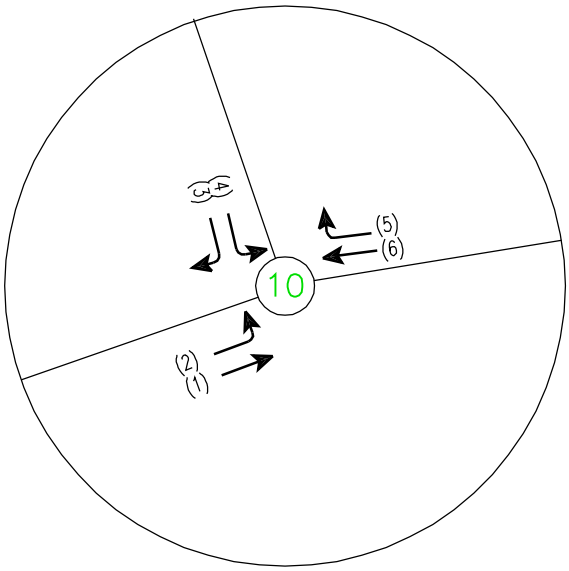
Nr.10 Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp.	10.1	No Tilta ielas uz Meža ielu T
	10.2	No Tilta ielu uz Viestura prosp. K
	10.3	No Viestura pr. uz Tilta ielu L
	10.4	No Viestura pr. uz Meža ielu K
	10.5	No Meža ielas uz Viestura prosp. L
	10.6	No Meža ielas uz Tilta ielu T

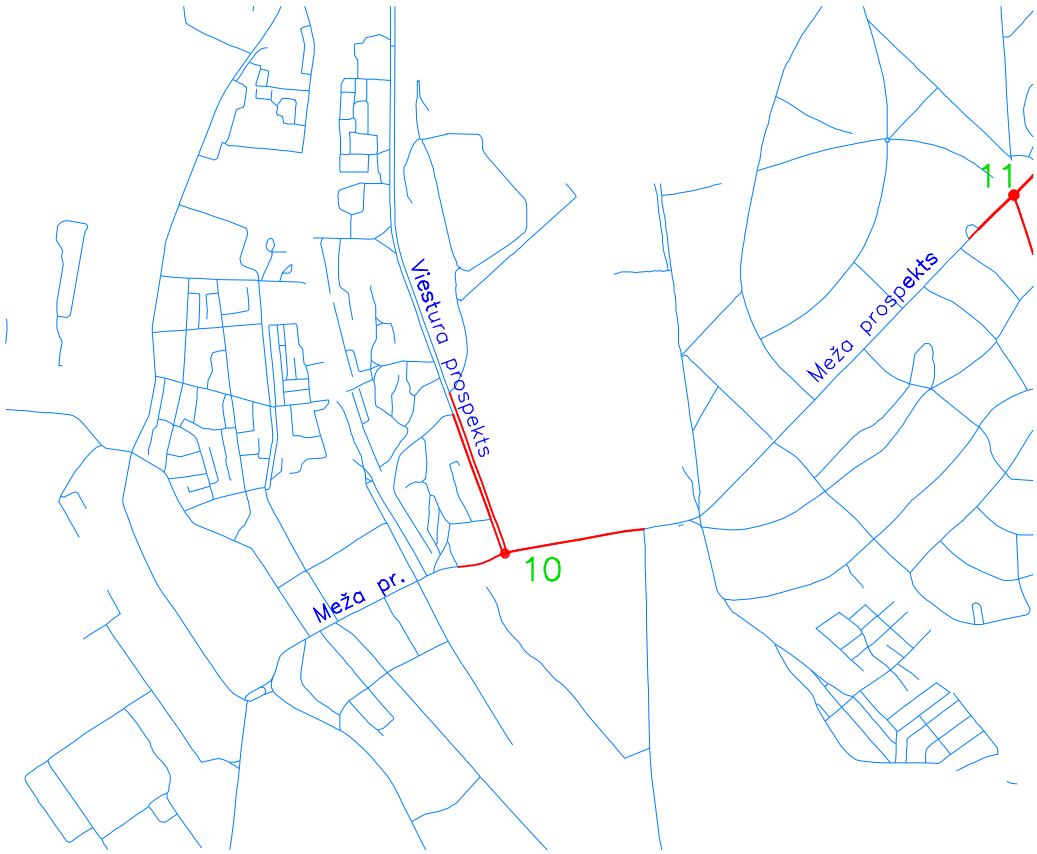
Nr.15 Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela	15.1	No Brīvības ielas uz Matīsa ielu L
	15.2	Pa Brīvības ielu uz Brīvības (Jugla) T
	15.3	No Šarlotes ielas uz Brīvības ielu L
	15.4	No Miera ielas uz Brīvības ielu L
	15.5	No Miera ielas uz Matīsa ielu T
	15.6	No Brīvības ielas uz Miera ielu L
	15.7	Pa Brīvības ielu uz Brīvības ielu (Centrs) T
	15.8	No Brīvības ielas uz Matīsa ielu K
	15.9	No Matīsa ielas uz Brīvības ielu L
	15.10	No Matīsa ielas uz Miera ielu T

Nr.29 Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve	29.1	No K.Ulmaņa gatv.(Jūrmala) uz K.Ulmaņa gatv.(Centrs) T
	29.2	No K.Ulmaņa gatves(Jūrmala) uz Lielirbes ielu K
	29.3	No K.Ulmaņa datves(Jūrmala) T
	29.4	No K.Ulmaņa gatves(Centrs) uz K.Ulmaņa gatve(Centrs) U
	29.5	Uz K.Ulmaņa gatve(Jūrmala) T
	29.6	No Lielirbes ielas uz K.Ulmaņa gatve(Jūrmala) L
	29.7	No K.Ulmaņa gatv.(Centrs) uz Lielirbes ielu L
	29.8	K.Ulmaņa gatve - K.Ulmaņa gatve(Jūrmala) T

Nr. 57 Brīvības iela - Lielvārdes iela - Džutas iela	57.1	Brīvības gatve (Centrs) uz Lielvārdes ielu L
	57.2	Brīvības gatve (Centrs) uz Brīvības gatve (Jugla) T
	57.3	No Brīvības gatves (Centrs) uz Džutas ielu K
	57.4	No Džutas ielas uz Brīvības gatve (Centrs) L
	57.5	No Džutas ielas uz Lielvārdes ieluT
	57.6	No Džutas ielas uz Brīvības gatve (Jugla) K
	57.7	Brīvības gatve (Jugla) uz Džutas ielu K
	57.8	Brīvības gatve (Jugla) uz Brīvības ielu (Centrs) T
	57.9	Brīvības gatve (Jugla) uz Lielvārdes ielu K
	57.10	Lielvārdes iela uz Brīvības gatve (Jugla) L
	57.11	Lielvārdes iela uz Džutas ielu T
	57.12	Lielvārdes uz Brīvības gatve (Centrs) K

Nr.63 Brīvības iela - Juglas iela	63.1	No Brīvības gatves uz Juglas ielu L
	63.2	Pa Brīvības gatve uz Berģiem T
	63.3	Pa Brīvības gatve uz Centru T
	63.4	No Brīvības gatves uz Juglas ielu K
	63.5	No Juglas ielas uz Brīvības gatve L
	63.6	No Juglas ielas uz Brīvības gatve K





Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Plūsmas virzieni.	SOLVERS THINKING AHEAD
	10. Tilta iela – Viestura prospekts – Meža prospekts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS Karte A

Pielikums A

Nr.10 Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp.

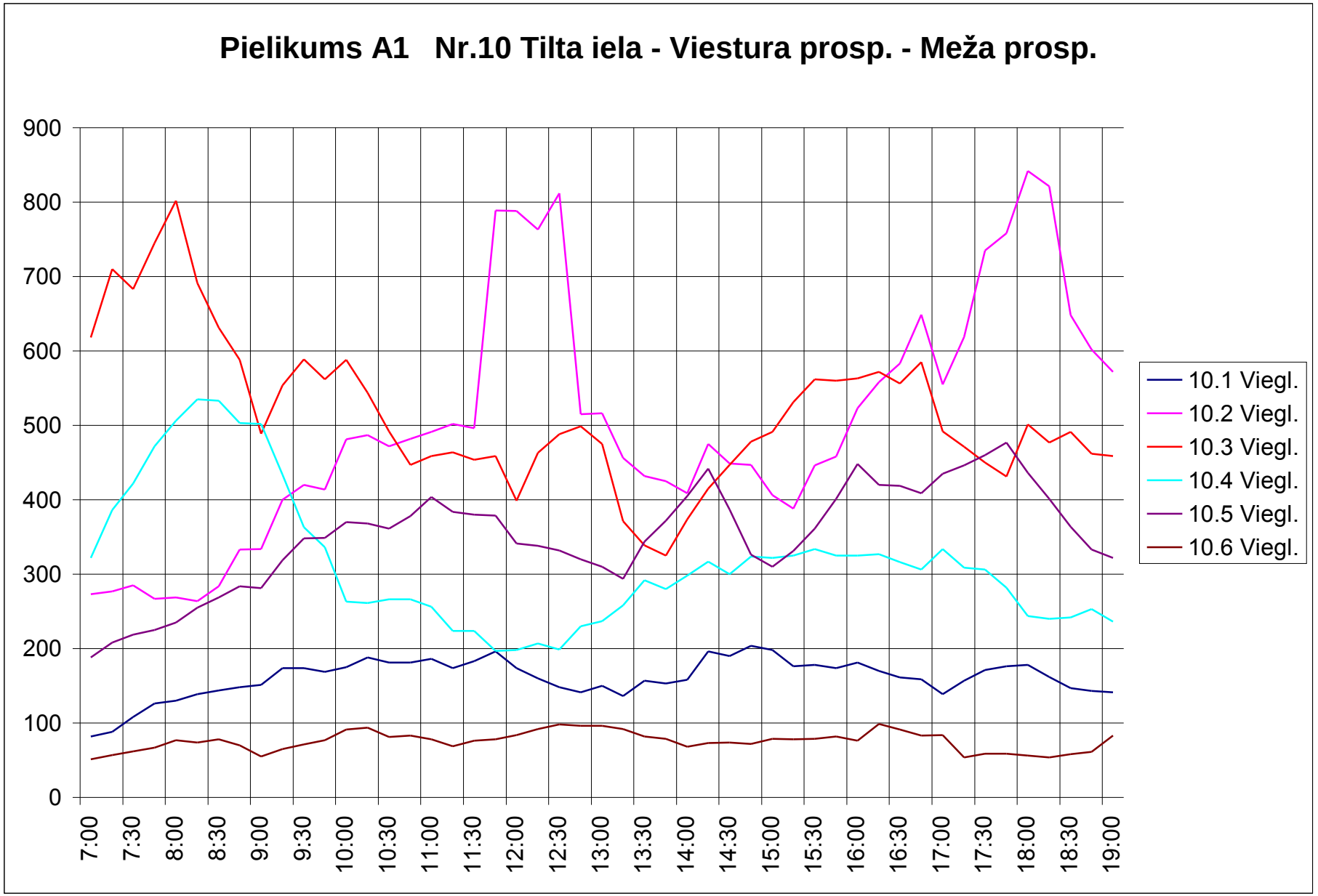
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
10	10.1	Viegl.	82	88	108	126	130	139	144	148	151	174	174	169	175	188	181	181	186	174	183	196	174	160	148	141	150	136	157	153	158	196	190	204	198	176	178	174	181	170	161	159	139	157	171	176	178	162	147	143	141
10	10.1	Sabied.	1	1	2	4	4	4	4	2	3	3	3	5	3	3	3	1	3	3	2	3	1	1	2	1	1	2	2	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	4	5	6	6	5	3	1	0	0	1	1	2
10	10.1	Kravas	3	5	9	10	8	7	7	7	7	9	6	4	9	7	6	6	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	5	6	6	8	9	11	11	8	7	4	5	4	4	3	1	1	0	0	0	0	1	1	1
10	10.1	Reduc.	90	100	130	154	154	161	166	166	171	198	192	187	199	208	199	195	198	186	193	208	182	168	160	153	160	150	171	171	178	220	216	232	226	196	196	188	197	186	179	177	153	169	177	178	178	162	151	147	147
10	10.2	Viegl.	273	277	285	267	269	264	284	333	334	400	420	414	481	487	472	482	491	502	496	789	788	763	812	515	516	456	432	425	409	475	449	447	406	388	446	458	523	558	583	649	555	619	735	758	842	821	648	602	572
10	10.2	Sabied.	19	23	20	20	21	17	18	25	21	19	19	12	16	17	14	12	11	13	13	12	13	11	13	15	15	14	14	16	18	19	21	19	15	18	17	18	21	18	18	19	13	16	16	12	17	14	14	15	13
10	10.2	Kravas	25	39	42	55	64	53	53	43	35	43	44	50	56	66	64	61	64	55	61	65	60	58	46	46	48	39	53	48	56	69	64	66	50	43	44	44	56	59	53	49	37	27	23	20	19	21	25	24	26
10	10.2	Reduc.	361	401	409	417	439	404	426	469	446	524	546	538	625	653	628	628	641	638	644	943	934	901	930	637	642	562	566	553	557	651	619	617	536	510	568	582	677	712	725	785	655	705	813	822	914	891	726	680	650
10	10.3	Viegl.	618	710	683	745	802	691	631	588	489	554	589	562	588	544	492	447	459	464	454	459	399	463	488	499	475	371	339	325	374	415	447	478	491	531	562	560	563	572	556	585	492	471	450	431	501	477	491	462	459
10	10.3	Sabied.	22	26	23	20	22	16	17	18	19	20	20	22	19	20	18	19	21	21	24	21	21	20	18	16	17	15	13	13	10	15	16	16	20	16	16	19	18	24	26	31	28	26	23	21	23	24	27	21	19
10	10.3	Kravas	38	35	34	31	38	39	44	63	54	66	63	50	63	63	67	66	63	56	57	68	67	70	68	64	64	71	74	71	75	63	60	68	58	60	61	48	58	61	58	62	47	52	53	48	56	48	41	37	30
10	10.3	Reduc.	738	832	797	847	922	801	753	750	635	726	755	706	752	710	662	617	627	618	616	637	575	643	660	659	637	543	513	493	544	571	599	646	647	683	716	694	715	742	724	771	642	627	602	569	659	621	627	578	557
10	10.4	Viegl.	322	386	422	472	506	535	533	503	502	434	363	336	263	261	266	266	256	224	224	197	198	207	199	230	237	258	292	280	298	317	300	324	322	325	334	325	325	327	316	306	334	309	306	282	244	240	242	253	236
10	10.4	Sabied.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10.4	Kravas	0	2	3	3	4	5	8	11	12	10	11	12	11	10	7	5	8	11	12	14	14	12	9	6	2	2	4	3	5	4	4	9	11	13	11	7	4	5	6	6	5	4	4	4	4	2	3	2	2
10	10.4	Reduc.	322	390	428	478	514	545	549	525	526	454	385	360	285	281	280	276	272	246	248	225	226	231	217	242	241	262	302	288	310	327	310	344	346	353	356	339	335	339	330	320	344	317	314	290	252	244	248	257	240
10	10.5	Viegl.	188	208	219	225	235	255	269	284	281	319	348	349	370	368	361	378	404	384	380	379	341	338	332	320	310	294	344	372	405	442	387	326	310	331	361	401	448	420	419	409	435	446	460	477	436	401	364	333	322
10	10.5	Sabied.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	10.5	Kravas	3	3	4	4	6	8	9	14	14	16	16	11	10	5	3	5	3	3	4	2	4	8	8	7	5	3	2	3	7	7	10	9	6	4	3	5	7	7	5	3	1	1	1	1	0	0	0	0	1
10	10.5	Reduc.	196	216	227	233	247	271	287	312	309	351	380	371	390	378	367	388	410	390	388	385	351	356	352	338	324	304	350	378	419	456	407	344	322	341	369	413	464	434	429	415	437	448	462	479	436	401	364	333	324
10	10.6	Viegl.	51	57	62	67	77	74	78	70	55	65	71	77	91	94	81	83	78	69	76	78	84	92	98	96	96	92	82	79	68	73	74	72	79	78	79	82	76	99	91	83	84	54	59	59	56	54	58	61	83
10	10.6	Sabied.	8	6	6	5	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	5	4	5	6	5	5	5	5	5	5	3	3	2	4	5	6	5	5	5	3	4	3	3	3	4	7	7	8	7	3	3	2	1	2
10	10.6	Kravas	0	1	4	4	6	8	6	7	5	2	2	1	2	3	7	10	9	12	8	6	6	2	1	0	1	3	4	5	4	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	1	2	2	1	2	2	2	2	2
10	10.6	Reduc.	67	71	82	85	93	96	94	90	73	77	81	85	101	106	101	113	104	103	104	100	106	106	110	106	108	104	96	93	84	87	90	86	95	94	89	94	88	111	103	97	100	72	79	75	66	64	66	67	91

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
10	10.1	Viegl.	82	88	108	126	130	139	144	148	151	174	174	169	175	188	181	181	186	174	183	196	174	160	148	141	150	136	157	153	158	196	190	204	198	176	178	174	181	170	161	159	139	157	171	176	178	162	147	143	141
10	10.2	Viegl.	273	277	285	267	269	264	284	333	334	400	420	414	481	487	472	482	491	502	496	789	788	763	812	515	516	456	432	425	409	475	449	447	406	388	446	458	523	558	583	649	555	619	735	758	842	821	648	602	572
10	10.3	Viegl.	618	710	683	745	802	691	631	588	489	554	589	562	588	544	492	447	459	464	454	459	399	463	488	499	475	371	339	325	374	415	447	478	491	531	562	560	563	572	556	585	492	471	450	431	501	477	491	462	459
10	10.4	Viegl.	322	386	422	472	506	535	533	503	502	434	363	336	263	261	266	266	256	224	224	197	198	207	199	230	237	258	292	280	298	317	300	324	322	325	334	325	325	327	316	306	334	309	306	282	244	240	242	253	236
10	10.5	Viegl.	188	208	219	225	235	255	269	284	281	319	348	349	370	368	361	378	404	384	380	379	341	338	332	320	310	294	344	372	405	442	387	326	310	331	361	401	448	420	419	409	435	446	460	477	436	401	364	333	322
10	10.6	Viegl.	51	57	62	67	77	74	78	70	55	65	71	77	91	94	81	83	78	69	76	78	84	92	98	96	96	92	82	79	68	73	74	72	79	78	79	82	76	99	91	83	84	54	59	59	56	54	58	61	83

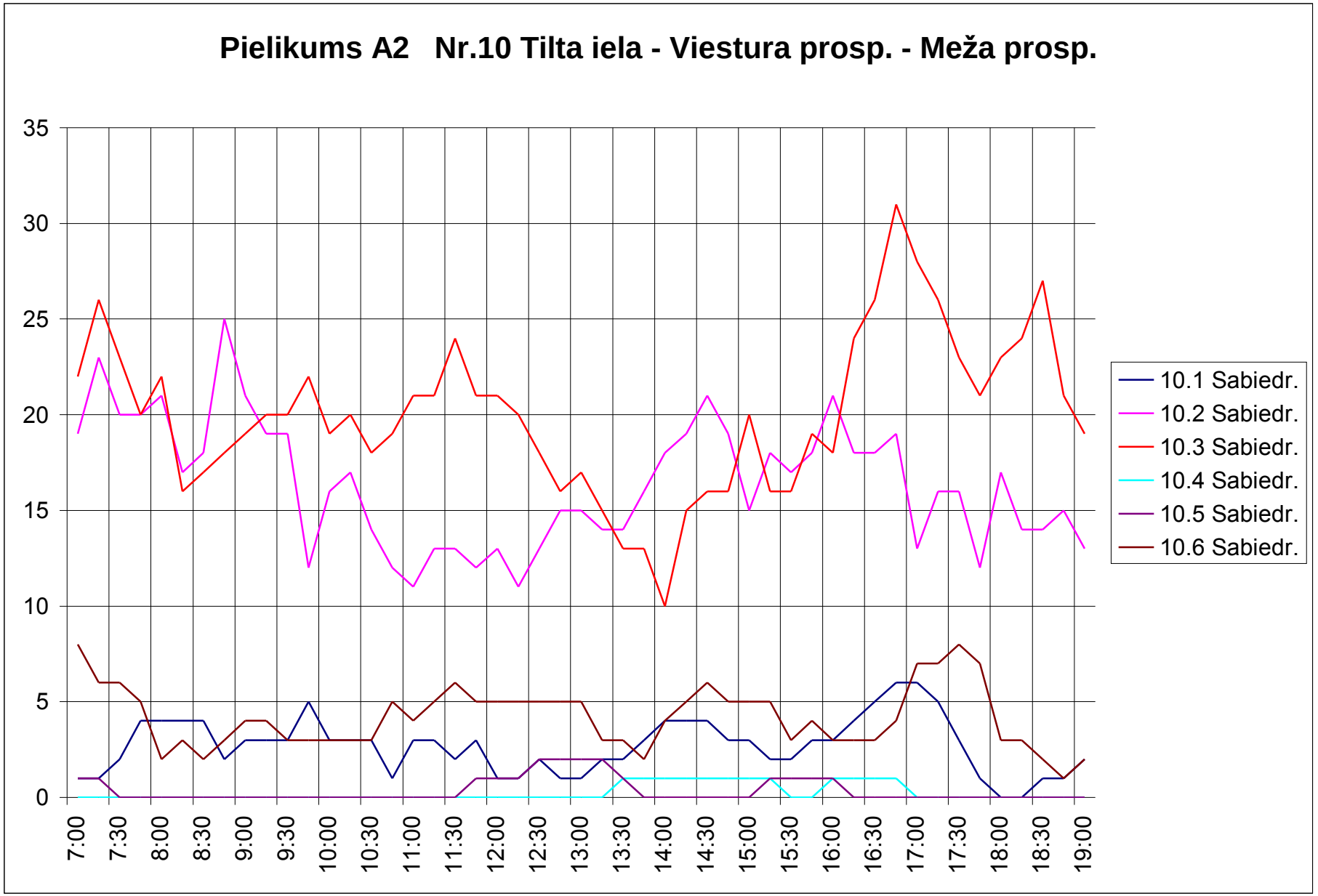
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
10	10.1	Sabiedr.	1	1	2	4	4	4	4	2	3	3	3	5	3	3	3	1	3	3	2	3	1	1	2	1	1	2	2	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	4	5	6	6	5	3	1	0	0	1	1	2
10	10.2	Sabiedr.	19	23	20	20	21	17	18	25	21	19	19	12	16	17	14	12	11	13	13	12	13	11	13	15	15	14	14	16	18	19	21	19	15	18	17	18	21	18	18	19	13	16	16	12	17	14	14	15	13
10	10.3	Sabiedr.	22	26	23	20	22	16	17	18	19	20	20	22	19	20	18	19	21	21	24	21	21	20	18	16	17	15	13	13	10	15	16	16	20	16	16	19	18	24	26	31	28	26	23	21	23	24	27	21	19
10	10.4	Sabiedr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10.5	Sabiedr.	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10.6	Sabiedr.	8	6	6	5	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	5	4	5	6	5	5	5	5	5	5	3	3	2	4	5	6	5	5	5	3	4	3	3	3	4	7	7	8	7	3	3	2	1	2

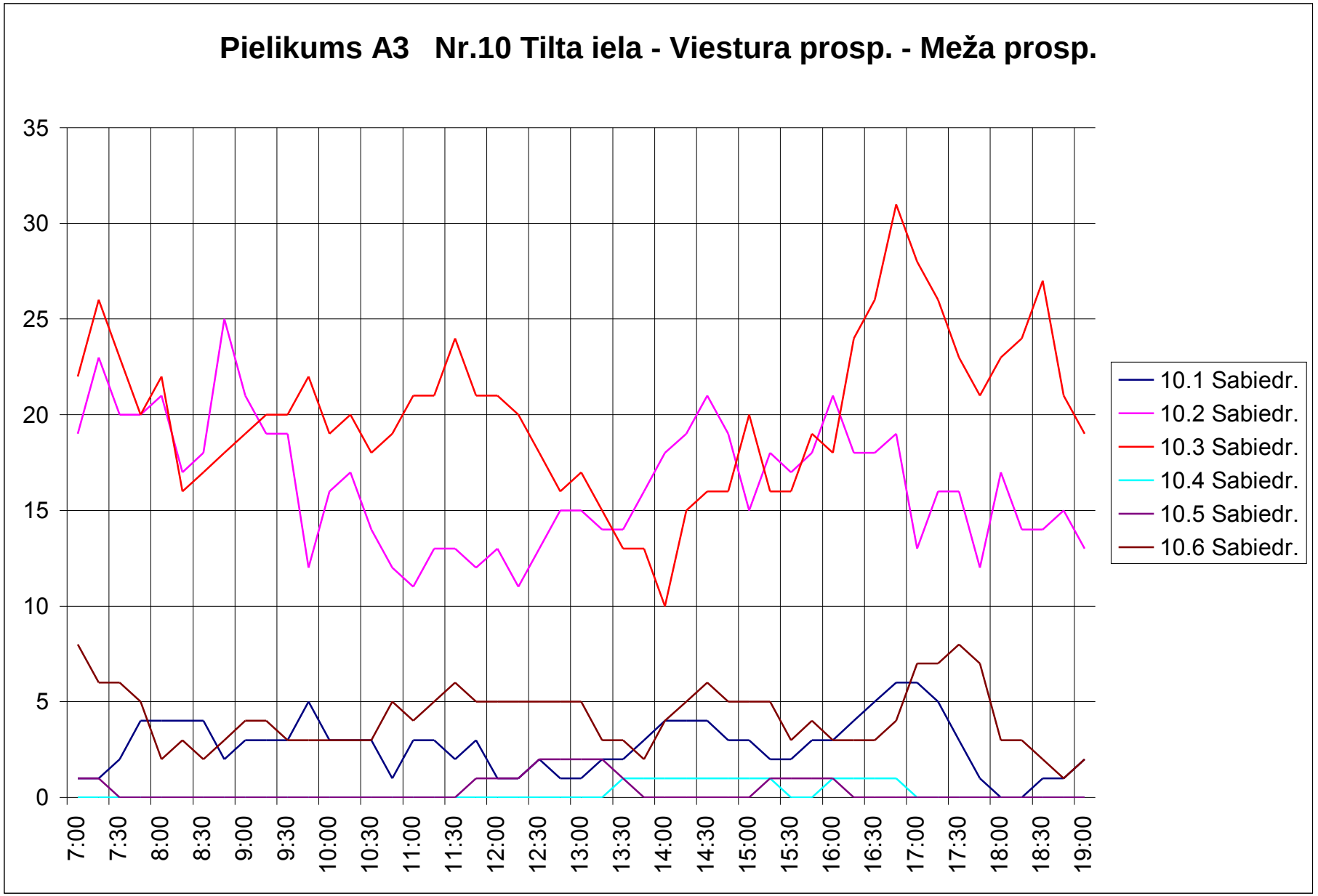
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
10	10.1	Kravas	3	5	9	10	8	7	7	7	7	9	6	4	9	7	6	6	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	5	6	6	8	9	11	11	8	7	4	5	4	4	3	1	1	0	0	0	0	1	1	1
10	10.2	Kravas	25	39	42	55	64	53	53	43	35	43	44	50	56	66	64	61	64	55	61	65	60	58	46	46	48	39	53	48	56	69	64	66	50	43	44	44	56	59	53	49	37	27	23	20	19	21	25	24	26
10	10.3	Kravas	38	35	34	31	38	39	44	63	54	66	63	50	63	63	67	66	63	56	57	68	67	70	68	64	64	71	74	71	75	63	60	68	58	60	61	48	58	61	58	62	47	52	53	48	56	48	41	37	30
10	10.4	Kravas	0	2	3	3	4	5	8	11	12	10	11	12	11	10	7	5	8	11	12	14	14	12	9	6	2	2	4	3	5	4	4	9	11	13	11	7	4	5	6	6	5	4	4	4	4	2	3	2	2
10	10.5	Kravas	3	3	4	4	6	8	9	14	14	16	16	11	10	5	3	5	3	3	4	2	4	8	8	7	5	3	2	3	7	7	10	9	6	4	3	5	7	7	5	3	1	1	1	1	0	0	0	0	1
10	10.6	Kravas	0	1	4	4	6	8	6	7	5	2	2	1	2	3	7	10	9	12	8	6	6	2	1	0	1	3	4	5	4	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	1	2	2	1	2	2	2	2	2

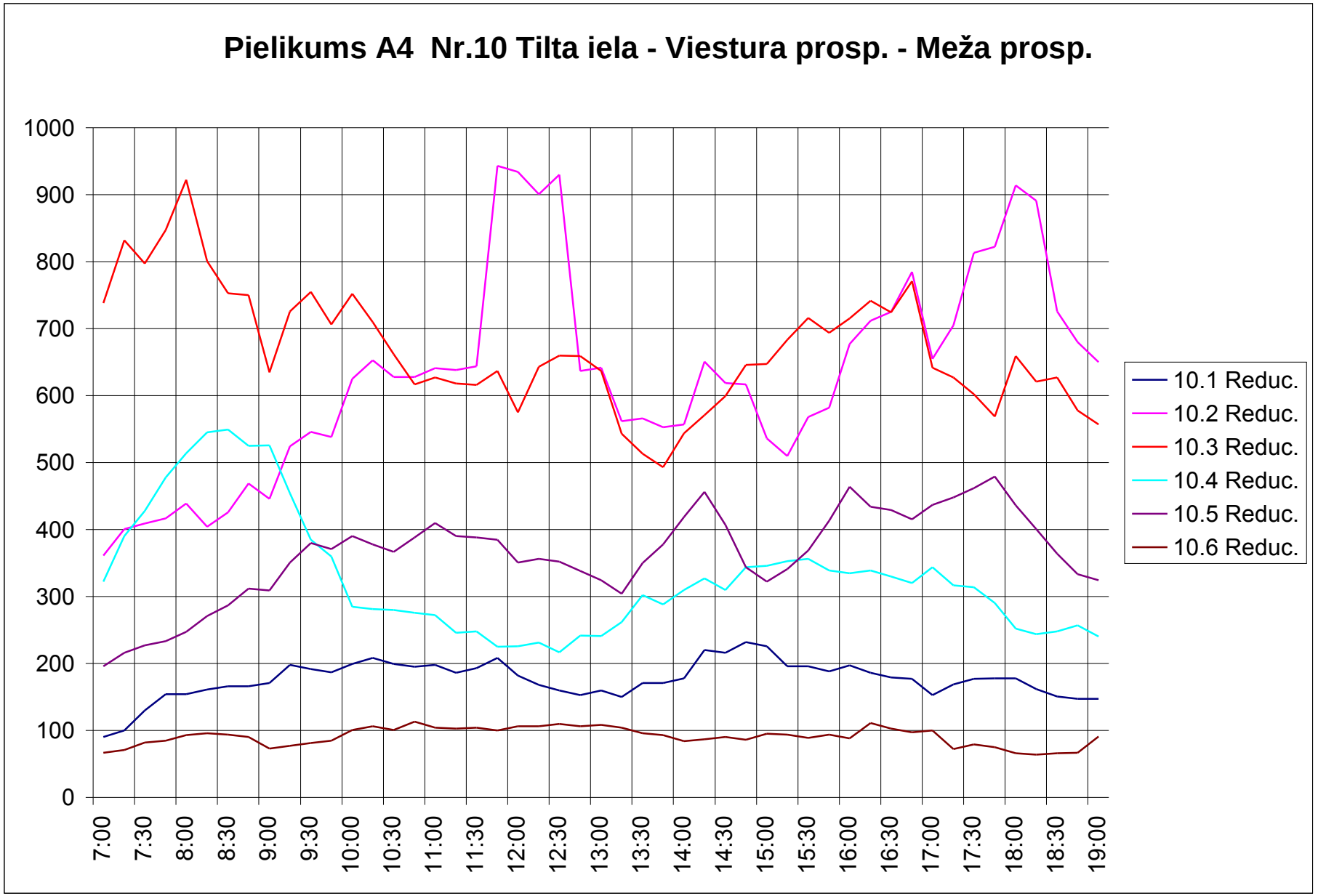
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
10	10.1	Reduc.	90	100	130	154	154	161	166	166	171	198	192	187	199	208	199	195	198	186	193	208	182	168	160	153	160	150	171	171	178	220	216	232	226	196	196	188	197	186	179	177	153	169	177	178	178	162	151	147	147
10	10.2	Reduc.	361	401	409	417	439	404	426	469	446	524	546	538	625	653	628	628	641	638	644	943	934	901	930	637	642	562	566	553	557	651	619	617	536	510	568	582	677	712	725	785	655	705	813	822	914	891	726	680	650
10	10.3	Reduc.	738	832	797	847	922	801	753	750	635	726	755	706	752	710	662	617	627	618	616	637	575	643	660	659	637	543	513	493	544	571	599	646	647	683	716	694	715	742	724	771	642	627	602	569	659	621	627	578	557
10	10.4	Reduc.	322	390	428	478	514	545	549	525	526	454	385	360	285	281	280	276	272	246	248	225	226	231	217	242	241	262	302	288	310	327	310	344	346	353	356	339	335	339	330	320	344	317	314	290	252	244	248	257	240
10	10.5	Reduc.	196	216	227	233	247	271	287	312	309	351	380	371	390	378	367	388	410	390	388	385	351	356	352	338	324	304	350	378	419	456	407	344	322	341	369	413	464	434	429	415	437	448	462	479	436	401	364	333	324
10	10.6	Reduc.	67	71	82	85	93	96	94	90	73	77	81	85	101	106	101	113	104	103	104	100	106	106	110	106	108	104	96	93	84	87	90	86	95	94	89	94	88	111	103	97	100	72	79	75	66	64	66	67	91

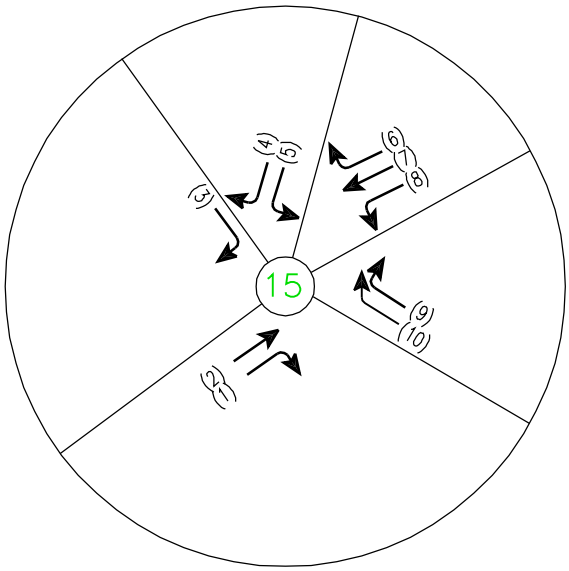

Pielikums A1 Nr.10 Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp.
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
7:00
7:30
8:00
8:30
9:00
9:30
10:00
10:30
11:00
11:30
12:00
12:30
13:00
13:30
14:00
14:30
15:00
15:30
16:00
16:30
17:00
17:30
18:00
18:30
19:00
10.1 Viegl.
10.2 Viegl.
10.3 Viegl.
10.4 Viegl.
10.5 Viegl.
10.6 Viegl.

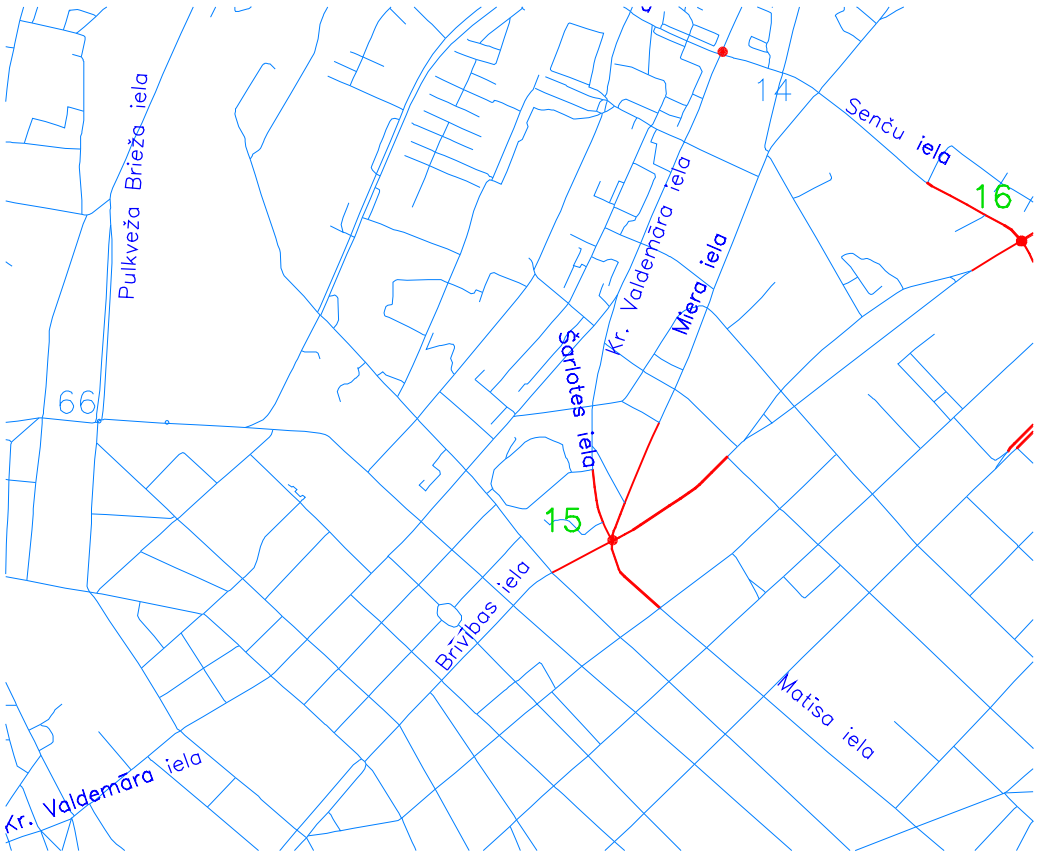
Pielikums A2 Nr.10 Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp.




Pielikums A3 Nr.10 Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp.
35
30
25
20
15
10
5
0
7:00
7:30
8:00
8:30
9:00
9:30
10:00
10:30
11:00
11:30
12:00
12:30
13:00
13:30
14:00
14:30
15:00
15:30
16:00
16:30
17:00
17:30
18:00
18:30
19:00
10.1 Sabiedr.
10.2 Sabiedr.
10.3 Sabiedr.
10.4 Sabiedr.
10.5 Sabiedr.
10.6 Sabiedr.


Pielikums A4 Nr.10 Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp.
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
7:00
7:30
8:00
8:30
9:00
9:30
10:00
10:30
11:00
11:30
12:00
12:30
13:00
13:30
14:00
14:30
15:00
15:30
16:00
16:30
17:00
17:30
18:00
18:30
19:00
10.1 Reduc.
10.2 Reduc.
10.3 Reduc.
10.4 Reduc.
10.5 Reduc.
10.6 Reduc.





Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Plūsmas virzieni.	SOLVERS THINKING AHEAD
	15. Brīvības gatve – Matīsa iela – Miera iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS Karte B

Pielikums B **Nr.15 Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela**

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
15	15.1	Viegl.	53	62	67	77	99	101	118	126	133	144	137	136	118	132	145	147	177	165	164	163	142	148	140	145	142	138	132	142	146	136	137	120	129	138	145	142	128	120	112	116	125	119	126	126	119	115	101	90	74
15	15.1	Sabied.																																											1	1	1	1			1	1
15	15.1	Kravas												3	4	4	4	1		1	2	2	4	3	3	4	2	2	1												1	2	2	2	2	1	1	1			
15	15.1	Reduc.	53	62	67	77	99	101	118	126	133	144	137	142	126	140	153	149	177	167	168	167	150	154	146	153	146	142	134	142	146	136	137	120	129	138	145	142	128	120	114	120	129	125	132	130	123	117	101	92	76
15	15.2	Viegl.	360	455	562	649	725	710	688	668	635	680	679	734	782	829	873	865	908	883	921	935	925	915	865	858	851	834	839	829	767	817	763	729	760	749	794	831	847	928	1023	1075	1125	1201	1212	1196	1178	1035	962	931	850
15	15.2	Sabied.	78	77	86	90	90	81	82	80	71	79	69	71	74	73	72	62	60	53	48	52	52	50	53	53	48	49	54	53	63	70	67	73	74	73	77	80	77	78	80	81	83	76	78	71	68	66	56	52	50
15	15.2	Kravas													2	4	6	7	6	5	7	9	9	11	12	11	12	9	4	2										1	2	3	3	3	4	3	4	3	1	3	3
15	15.2	Reduc.	516	609	734	829	905	872	852	828	777	838	817	876	934	983	1029	1003	1040	999	1031	1057	1047	1037	995	986	971	950	955	939	893	957	897	875	908	895	948	991	1001	1086	1187	1243	1297	1359	1376	1344	1322	1173	1076	1041	956
15	15.3	Viegl.	44	59	69	95	106	108	110	94	94	93	95	98	93	100	107	114	127	117	123	124	122	126	110	110	96	105	105	102	106	104	122	116	117	111	94	100	99	102	106	100	100	104	106	109	95	87	74	61	66
15	15.3	Sabied.		1	1	1	1				1	1	1	1																																1	1	1	1		
15	15.3	Kravas														1	1	1	1								1	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1		1	3	3	3	2
15	15.3	Reduc.	44	61	71	97	108	108	110	94	96	95	97	100	93	102	109	116	129	117	123	124	122	126	110	110	98	107	107	104	108	106	124	118	117	111	94	100	99	102	106	102	102	106	108	109	99	95	82	69	70
15	15.4	Viegl.	39	56	66	77	79	79	75	77	79	85	92	81	74	69	69	81	100	102	106	101	98	113	111	107	92	78	73	92	97	98	105	88	91	92	91	91	92	92	88	86	82	73	70	70	74	71	62	54	41
15	15.4	Sabied.								1	1	1	1																							1	1	1	1	1	1	1	1								
15	15.4	Kravas								2	2	3	3	1	1			2	3	3	3	1								1	1	1	2	1	1	1								1	1	1	1			
15	15.4	Reduc.	39	56	66	77	79	79	75	83	85	93	100	83	76	69	69	85	106	108	112	103	98	113	111	107	92	78	73	94	99	100	109	90	93	96	93	93	94	94	90	88	84	73	72	72	76	73	62	54	41
15	15.5	Viegl.	61	89	128	152	184	196	203	223	228	240	232	231	208	193	192	177	183	172	160	163	167	181	188	198	178	206	219	227	250	232	218	212	228	234	260	273	274	276	257	226	221	190	191	185	167	171	148	143	119
15	15.5	Sabied.																																																	
15	15.5	Kravas														1	4	4	4	3				1	1	1	2	1	1	1										1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
15	15.5	Reduc.	61	89	128	152	184	196	203	223	228	240	232	231	208	195	200	185	191	178	160	163	167	183	190	200	182	208	221	229	250	232	218	212	228	234	260	273	274	278	259	228	223	192	193	187	171	173	152	147	121
15	15.6	Viegl.	4	5	14	16	20	24	23	23	24	25	27	40	45	50	50	47	45	50	44	38	38	24	28	32	33	38	35	36	31	34	36	34	42	44	44	42	35	32	29	28	30	31	35	36	39	34	32	28	20
15	15.6	Sabied.																																																	
15	15.6	Kravas	1																			1	2	2	2	1		1	1	1	1										2	2	2	3	1	1	1	1	3	3	3	2
15	15.6	Reduc.	6	5	14	16	20	24	23	23	24	25	27	40	45	50	50	47	45	50	44	40	42	28	32	34	33	40	37	38	33	34	36	34	42	44	44	42	35	32	29	28	30	31	35	36	39	34	32	28	20
15	15.7	Viegl.	454	597	734	798	861	825	791	773	724	683	781	782	776	838	740	727	715	661	646	625	656	625	603	600	551	616	625	660	691	654	666	642	626	656	641	654	663	660	661	663	662	631	623	583	584	574	577	583	564
15	15.7	Sabied.	77	87	89	86	86	74	74	74	69	68	71	68	59	54	52	47	50	53	45	47	54	53	54	50	45	55	60	72	73	66	71	65	69	71	72	77	80	88	89	87	91	86	81	81	74	69	66	61	56
15	15.7	Kravas	3	3	4	3	1	1							1	1	4	6	6	6	3	1	2	2	2	2						1	1	1	1				2	2	2	3	1	1	1	1	3	3	3	2
15	15.7	Reduc.	614	777	920	976	1035	975	939	921	862	819	923	918	896	948	852	833	827	779	742	721	768	735	715	704	641	726	745	804	837	786	810	774	766	800	785	808	823	840	843	841	850	805	787	747	734	718	715	711	680
15	15.8	Viegl.	30	36	48	47	49	53	55	71	75	79	82	66	64	63	77	87	99	97	88	93	101	106	97	99	85	84	95	93	91	93	91	87	96	107	115	126	125	121	108	111	122	119	124	110	97	99	90	86	70
15	15.8	Sabied.																																																	
15	15.8	Kravas												1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1											1	2	2	2	1	1	1	1	1			
15	15.8	Reduc.	30	36	48	47	49	53	55	71	75	79	82	68	66	67	81	89	101	99	90	95	105	108	101	103	87	86	95	93	91	93	91	87	96	107	115	126	125	123	112	115	126	121	126	112	99	101	90	86	70
15	15.9	Viegl.	65	88	111	121	120	141	138	132	143	143	154	159	145	129	132	127	136	152	146	161	154	139	145	144	144	161	158	150	162	152	158	148	144	154	143	157	153	141	144	140	144	141	134	137	111	94	90	75	75
15	15.9	Sabied.					1	1	1	1		1	1	1	1						1	1	1	1				1	1	1	1																					1
15	15.9	Kravas	4	3	4	3	2	2	1			1	2	4	5	5	4	3	2	2	3	2	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	4	5	5	3	3	2	2	2	3	3	3	3			
15	15.9	Reduc.	73	94	119	127	126	147	142	134	143	147	160	169	157	139	140	133	140	156	154	167	160	143	151	150	150	169	162	154	166	154	160	150	146	160	151	167	163	147	150	144	148	145	140	143	117	100	90	75	77
15	15.10	Viegl.	62	102	138	162	184	186	190	197	210	203	191	177	164	177	174	174	180	188	206	222	226	210	198	194	189	186	190	193	181	205	200	201	215	209	220	227	238	227	208	201	182	185	195	177	184	168	160	154	123
15	15.10	Sabied.																																																	
15	15.10	Kravas											1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	5	5	4	4										1	1	1	1								
15	15.10	Reduc.	62	102	138	162	184	186	190	197	210	203	193	179	166	179	174	174	180	188	208	224	228	212	200	196	199	196	198	201	181	205	200	201	215	209	220	227	238	229	210	203	184	185	195	177	184	168	160	154	123

Pielikums B **Nr.15 Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela**

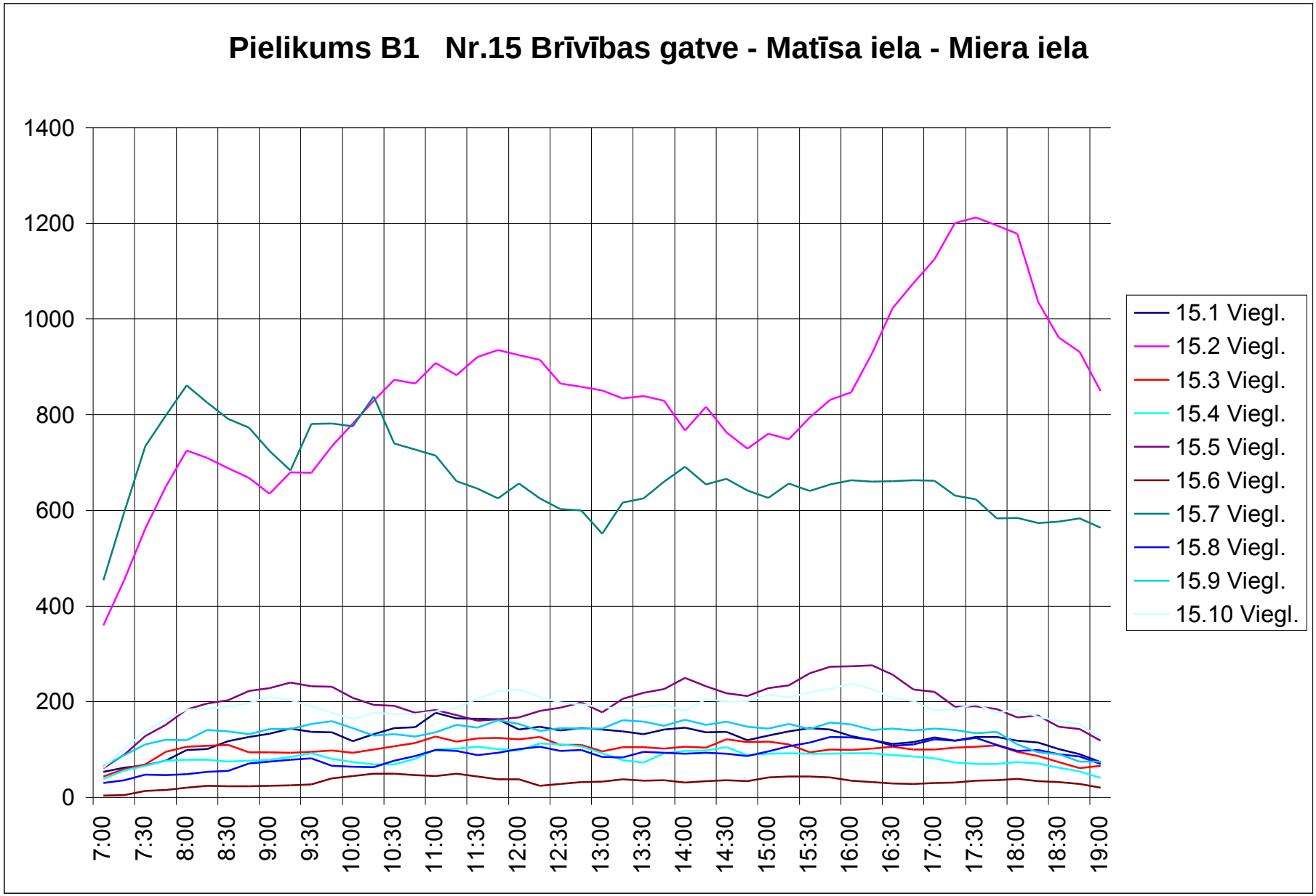
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
15	15.1	Viegl.	53	62	67	77	99	101	118	126	133	144	137	136	118	132	145	147	177	165	164	163	142	148	140	145	142	138	132	142	146	136	137	120	129	138	145	142	128	120	112	116	125	119	126	126	119	115	101	90	74
15	15.2	Viegl.	360	455	562	649	725	710	688	668	635	680	679	734	782	829	873	865	908	883	921	935	925	915	865	858	851	834	839	829	767	817	763	729	760	749	794	831	847	928	1023	1075	1125	1201	1212	1196	1178	1035	962	931	850
15	15.3	Viegl.	44	59	69	95	106	108	110	94	94	93	95	98	93	100	107	114	127	117	123	124	122	126	110	110	96	105	105	102	106	104	122	116	117	111	94	100	99	102	106	100	100	104	106	109	95	87	74	61	66
15	15.4	Viegl.	39	56	66	77	79	79	75	77	79	85	92	81	74	69	69	81	100	102	106	101	98	113	111	107	92	78	73	92	97	98	105	88	91	92	91	91	92	92	88	86	82	73	70	70	74	71	62	54	41
15	15.5	Viegl.	61	89	128	152	184	196	203	223	228	240	232	231	208	193	192	177	183	172	160	163	167	181	188	198	178	206	219	227	250	232	218	212	228	234	260	273	274	276	257	226	221	190	191	185	167	171	148	143	119
15	15.6	Viegl.	4	5	14	16	20	24	23	23	24	25	27	40	45	50	50	47	45	50	44	38	38	24	28	32	33	38	35	36	31	34	36	34	42	44	44	42	35	32	29	28	30	31	35	36	39	34	32	28	20
15	15.7	Viegl.	454	597	734	798	861	825	791	773	724	683	781	782	776	838	740	727	715	661	646	625	656	625	603	600	551	616	625	660	691	654	666	642	626	656	641	654	663	660	661	663	662	631	623	583	584	574	577	583	564
15	15.8	Viegl.	30	36	48	47	49	53	55	71	75	79	82	66	64	63	77	87	99	97	88	93	101	106	97	99	85	84	95	93	91	93	91	87	96	107	115	126	125	121	108	111	122	119	124	110	97	99	90	86	70
15	15.9	Viegl.	65	88	111	121	120	141	138	132	143	143	154	159	145	129	132	127	136	152	146	161	154	139	145	144	144	161	158	150	162	152	158	148	144	154	143	157	153	141	144	140	144	141	134	137	111	94	90	75	75
15	15.10	Viegl.	62	102	138	162	184	186	190	197	210	203	191	177	164	177	174	174	180	188	206	222	226	210	198	194	189	186	190	193	181	205	200	201	215	209	220	227	238	227	208	201	182	185	195	177	184	168	160	154	123

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
15	15.1	Sabied.																																										1	1	1	1			1	1
15	15.2	Sabied.	78	77	86	90	90	81	82	80	71	79	69	71	74	73	72	62	60	53	48	52	52	50	53	53	48	49	54	53	63	70	67	73	74	73	77	80	77	78	80	81	83	76	78	71	68	66	56	52	50
15	15.3	Sabied.		1	1	1	1				1	1	1	1																																	1	1	1	1		
15	15.4	Sabied.								1	1	1	1																												1	1	1	1	1	1	1	1					
15	15.5	Sabied.																																																		
15	15.6	Sabied.																																																		
15	15.7	Sabied.	77	87	89	86	86	74	74	74	69	68	71	68	59	54	52	47	50	53	45	47	54	53	54	50	45	55	60	72	73	66	71	65	69	71	72	77	80	88	89	87	91	86	81	81	74	69	66	61	56
15	15.8	Sabied.																																																	
15	15.9	Sabied.					1	1	1	1		1	1	1	1						1	1	1	1				1	1	1	1																					1
15	15.10	Sabied.																																																	

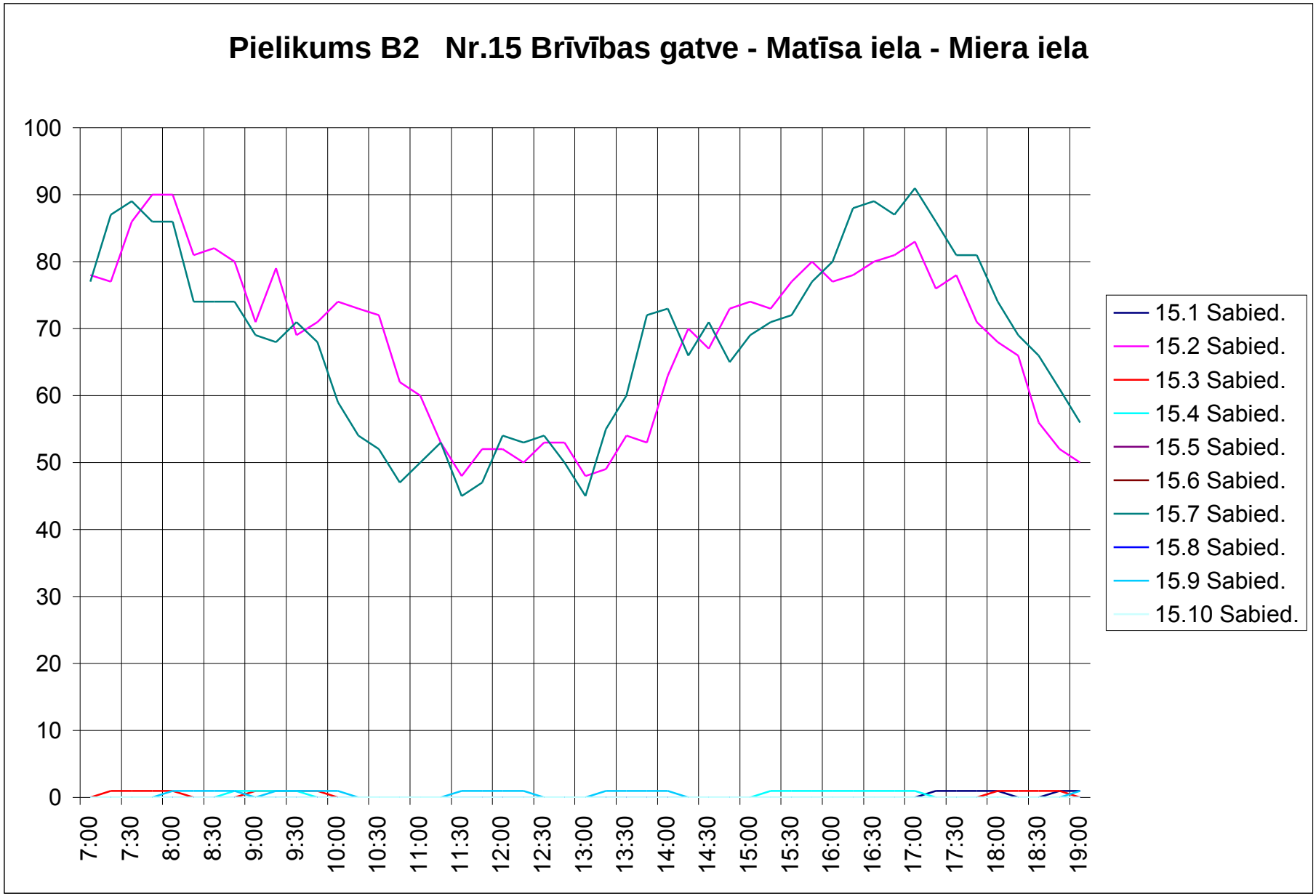
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
15	15.1	Kravas												3	4	4	4	1		1	2	2	4	3	3	4	2	2	1										1	2	2	2	2	1	1	1			
15	15.2	Kravas													2	4	6	7	6	5	7	9	9	11	12	11	12	9	4	2									1	2	3	3	3	4	3	4	3	1	3	3
15	15.3	Kravas														1	1	1	1								1	1	1	1	1	1	1	1							1	1	1	1		1	3	3	3	2
15	15.4	Kravas								2	2	3	3	1	1			2	3	3	3	1								1	1	1	2	1	1	1							1	1	1	1			
15	15.5	Kravas														1	4	4	4	3				1	1	1	2	1	1	1									1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
15	15.6	Kravas	1																			1	2	2	2	1		1	1	1	1																					
15	15.7	Kravas	3	3	4	3	1	1							1	1	4	6	6	6	3	1	2	2	2	2							1	1	1	1				2	2	2	3	1	1	1	1	3	3	3	2
15	15.8	Kravas												1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1												1	2	2	2	1	1	1	1	1			
15	15.9	Kravas	4	3	4	3	2	2	1			1	2	4	5	5	4	3	2	2	3	2	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	4	5	5	3	3	2	2	2	3	3	3	3			
15	15.10	Kravas											1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	5	5	4	4									1	1	1	1									

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
15	15.1	Reduc.	53	62	67	77	99	101	118	126	133	144	137	142	126	140	153	149	177	167	168	167	150	154	146	153	146	142	134	142	146	136	137	120	129	138	145	142	128	120	114	120	129	125	132	130	123	117	101	92	76
15	15.2	Reduc.	516	609	734	829	905	872	852	828	777	838	817	876	934	983	1029	1003	1040	999	1031	1057	1047	1037	995	986	971	950	955	939	893	957	897	875	908	895	948	991	1001	1086	1187	1243	1297	1359	1376	1344	1322	1173	1076	1041	956
15	15.3	Reduc.	44	61	71	97	108	108	110	94	96	95	97	100	93	102	109	116	129	117	123	124	122	126	110	110	98	107	107	104	108	106	124	118	117	111	94	100	99	102	106	102	102	106	108	109	99	95	82	69	70
15	15.4	Reduc.	39	56	66	77	79	79	75	83	85	93	100	83	76	69	69	85	106	108	112	103	98	113	111	107	92	78	73	94	99	100	109	90	93	96	93	93	94	94	90	88	84	73	72	72	76	73	62	54	41
15	15.5	Reduc.	61	89	128	152	184	196	203	223	228	240	232	231	208	195	200	185	191	178	160	163	167	183	190	200	182	208	221	229	250	232	218	212	228	234	260	273	274	278	259	228	223	192	193	187	171	173	152	147	121
15	15.6	Reduc.	6	5	14	16	20	24	23	23	24	25	27	40	45	50	50	47	45	50	44	40	42	28	32	34	33	40	37	38	33	34	36	34	42	44	44	42	35	32	29	28	30	31	35	36	39	34	32	28	20
15	15.7	Reduc.	614	777	920	976	1035	975	939	921	862	819	923	918	896	948	852	833	827	779	742	721	768	735	715	704	641	726	745	804	837	786	810	774	766	800	785	808	823	840	843	841	850	805	787	747	734	718	715	711	680
15	15.8	Reduc.	30	36	48	47	49	53	55	71	75	79	82	68	66	67	81	89	101	99	90	95	105	108	101	103	87	86	95	93	91	93	91	87	96	107	115	126	125	123	112	115	126	121	126	112	99	101	90	86	70
15	15.9	Reduc.	73	94	119	127	126	147	142	134	143	147	160	169	157	139	140	133	140	156	154	167	160	143	151	150	150	169	162	154	166	154	160	150	146	160	151	167	163	147	150	144	148	145	140	143	117	100	90	75	77
15	15.10	Reduc.	62	102	138	162	184	186	190	197	210	203	193	179	166	179	174	174	180	188	208	224	228	212	200	196	199	196	198	201	181	205	200	201	215	209	220	227	238	229	210	203	184	185	195	177	184	168	160	154	123

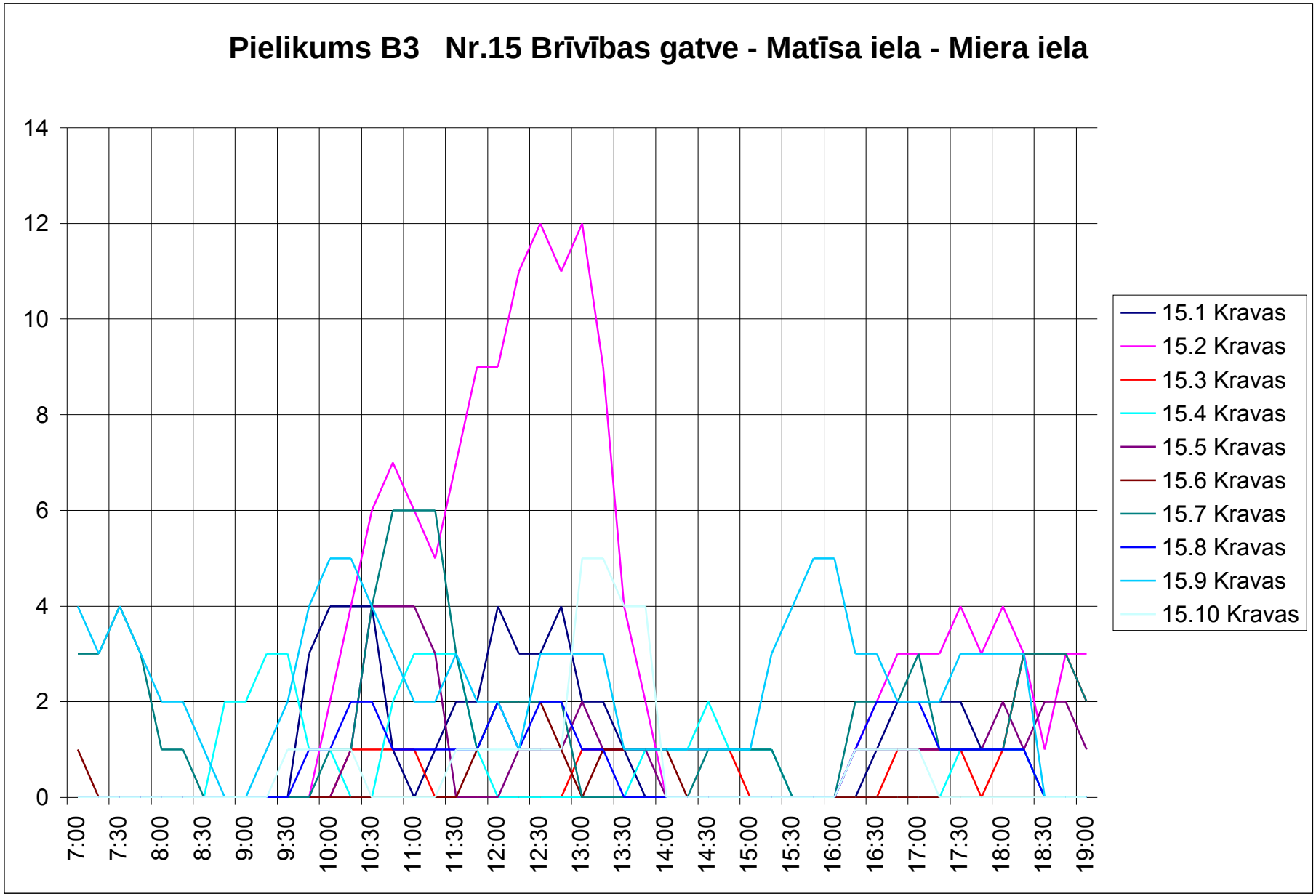
Pielikums B1 Nr.15 Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela



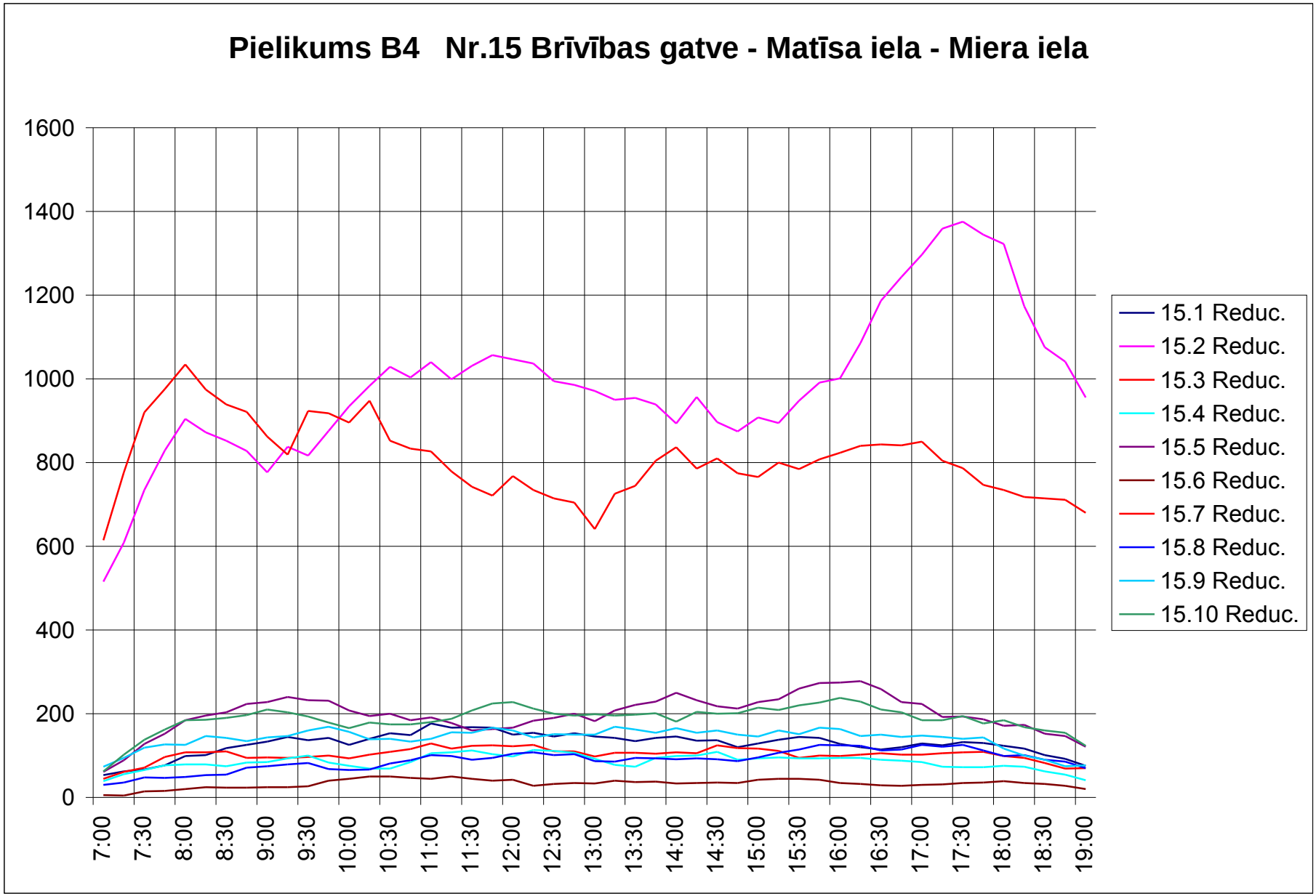
Pielikums B2 Nr.15 Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela

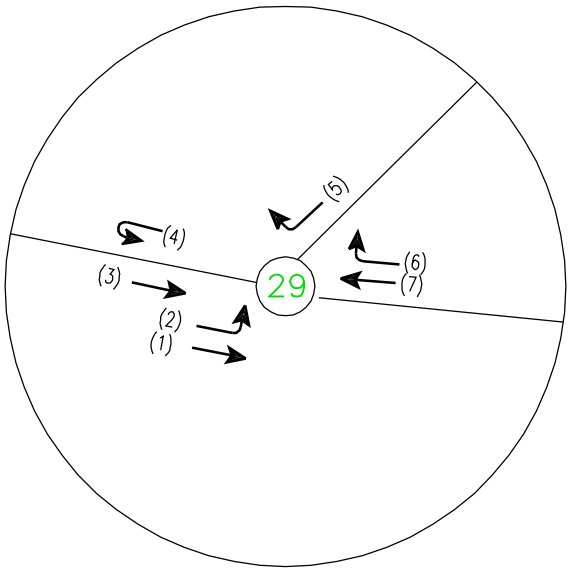


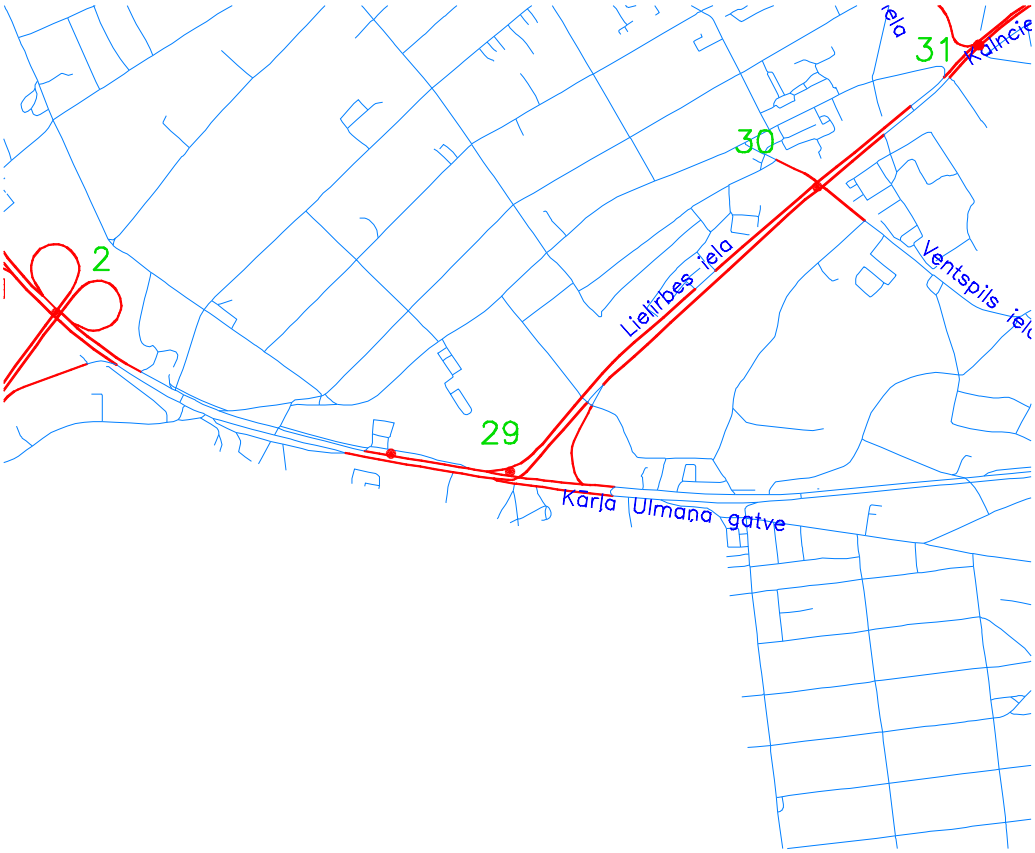
Pielikums B3 Nr.15 Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela



Pielikums B4 Nr.15 Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela







Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Plūsmas virzieni.	SOLVERS THINKING AHEAD
	29. Lielirbes iela – K.Ulmaņa gatve	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS Karte C

Pielikums C **Nr.29 Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve**

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Viegl.	2813	3288	3585	3396	3327	3360	3055	3011	2864	2565	2544	2653	2757	2970	3040	2984	3010	2944	3054	2858	2809	2794	2692	2870	2946	2735	2730	2622	2497	2765	2881	2965	3120	3097	3039	2976	3055	3257	3343	3401	3449	3259	3066	3261	3316	3243	3171	2712	2483
29	29.1	Sabied.	23	16	21	18	15	19	20	22	21	21	13	11	19	22	22	30	24	19	19	9	11	10	18	20	16	16	15	10	20	19	15	24	24	30	34	26	18	15	13	24	27	30	30	22	20	19	18	15	17
29	29.1	Kravas	90	83	96	95	106	108	112	104	100	122	144	164	173	184	177	200	223	235	233	223	207	190	208	201	200	190	171	156	153	159	156	170	169	161	154	129	111	136	126	152	171	163	162	146	145	127	138	138	121
29	29.1	Reduc.	3039	3486	3819	3622	3569	3614	3319	3263	3106	2851	2858	3003	3141	3382	3438	3444	3504	3452	3558	3322	3245	3194	3144	3312	3378	3147	3102	2954	2843	3121	3223	3353	3506	3479	3415	3286	3313	3559	3621	3753	3845	3645	3450	3597	3646	3535	3483	3018	2759
29	29.2	Viegl.	843	962	1045	1082	1009	1060	1035	977	1008	959	884	873	837	812	816	746	716	706	696	740	743	766	758	746	724	681	684	652	693	683	753	801	756	865	785	722	789	695	741	795	799	827	848	839	778	735	631	590	535
29	29.2	Sabied.	5	2	5	6	7	7	6	4	3	5	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	6	6	4	7	8	10	11	9	12	12	14	14	8	8	5	5	8	7	10	12	10	12	11	10	9	5
29	29.2	Kravas	2	1	0	1	6	8	10	10	6	8	8	8	11	10	15	16	15	13	9	7	9	12	14	15	12	10	7	8	13	13	14	16	9	13	14	11	15	12	10	12	11	11	10	10	7	5	4	2	3
29	29.2	Reduc.	857	968	1055	1096	1035	1090	1067	1005	1026	985	906	895	865	836	850	782	750	738	720	760	767	798	794	788	760	709	712	684	739	731	799	857	798	919	841	760	835	729	771	835	835	869	892	879	816	767	659	612	551
29	29.3	Viegl.	3452	4004	4354	4180	4012	4066	3750	3626	3514	3206	3112	3232	3326	3510	3588	3464	3438	3362	3446	3322	3296	3296	3198	3348	3400	3146	3112	2972	2898	3146	3348	3478	3598	3692	3556	3410	3494	3616	3764	3898	3970	3800	3628	3826	3836	3724	3564	3056	2772
29	29.3	Sabied.	28	18	26	24	22	26	26	26	24	26	16	14	22	24	24	32	26	22	22	12	14	14	22	26	22	20	22	18	30	30	24	36	36	44	48	34	26	18	16	30	32	40	42	32	32	30	28	24	22
29	29.3	Kravas	88	80	96	96	112	112	116	106	96	124	146	164	176	182	182	206	222	236	228	212	204	188	208	204	202	190	166	158	158	164	166	178	172	170	164	138	124	142	130	158	174	164	160	144	142	128	140	140	124
29	29.3	Reduc.	3684	4200	4598	4420	4280	4342	4034	3890	3754	3506	3436	3588	3722	3922	4000	3940	3934	3878	3946	3770	3732	3700	3658	3808	3848	3566	3488	3324	3274	3534	3728	3906	4014	4120	3980	3754	3794	3936	4056	4274	4382	4208	4032	4178	4184	4040	3900	3384	3064
29	29.4	Viegl.	204	246	276	298	324	354	340	362	358	318	316	294	268	272	268	266	288	288	304	276	256	264	252	268	270	270	302	302	292	302	286	288	278	270	268	288	350	336	320	298	278	286	286	274	258	254	238	246	246
29	29.4	Sabied.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.4	Kravas	4	4	0	0	0	4	6	8	10	6	6	8	8	12	10	10	16	12	14	18	12	14	14	12	10	10	12	6	8	8	4	8	6	4	4	2	2	6	6	6	8	10	12	12	10	4	2	0	0
29	29.4	Reduc.	212	254	276	298	324	362	352	378	378	330	328	310	284	296	288	286	320	312	332	312	280	292	280	292	290	290	326	314	308	318	294	304	290	278	276	292	354	352	336	314	298	306	310	298	278	262	242	246	246
29	29.5	Viegl.	758	928	1092	1155	1215	1279	1311	1353	1411	1508	1581	1701	1729	1731	1697	1711	1739	1746	1793	1850	2009	1962	2090	2032	1923	2031	1995	1976	1993	1895	1861	1801	1783	1757	1717	1806	1749	1858	1956	2101	2209	2327	2396	2423	2471	2459	2470	2335	2218
29	29.5	Sabied.	12	12	7	7	8	9	11	14	15	14	15	12	11	11	10	10	11	11	10	11	11	15	15	15	19	18	20	20	14	14	14	14	14	13	15	16	19	17	13	11	16	19	21	21	16	13	13	10	8
29	29.5	Kravas	66	73	94	110	110	123	125	122	130	137	135	139	158	147	143	139	117	126	135	120	119	105	90	95	108	128	132	130	113	99	107	101	106	103	87	103	99	90	99	86	77	74	55	52	55	59	62	62	51
29	29.5	Reduc.	914	1098	1294	1389	1451	1543	1583	1625	1701	1810	1881	2003	2067	2047	2003	2009	1995	2020	2083	2112	2269	2202	2300	2252	2177	2323	2299	2276	2247	2121	2103	2031	2023	1989	1921	2044	1985	2072	2180	2295	2395	2513	2548	2569	2613	2603	2620	2479	2336
29	29.6	Viegl.	353	443	504	548	605	648	681	708	751	768	778	817	805	811	800	832	848	846	876	875	930	944	1001	977	943	988	986	984	957	915	891	870	892	853	846	893	927	985	1014	1044	1047	1092	1116	1144	1154	1156	1145	1098	1052
29	29.6	Sabied.	5	6	2	3	5	5	6	7	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	8	8	6	9	8	8	11	7	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	3	6	8	10	11	8	5	4	2	1
29	29.6	Kravas	21	15	18	26	29	36	37	31	30	35	33	35	36	30	29	29	31	36	46	44	41	34	25	25	23	28	28	24	27	31	35	37	33	25	19	19	20	22	27	24	24	23	16	19	22	19	21	23	15
29	29.6	Reduc.	405	485	544	606	673	730	767	784	821	848	854	893	883	877	866	896	918	924	972	971	1020	1028	1067	1039	1007	1060	1058	1054	1025	987	971	954	968	913	894	941	979	1041	1078	1098	1107	1154	1168	1204	1214	1204	1195	1148	1084
29	29.7	Viegl.	47	63	72	83	95	100	109	111	109	107	110	119	116	117	107	112	122	123	125	111	110	109	108	107	101	109	103	108	105	100	102	104	104	111	126	129	132	120	108	102	94	92	93	95	105	99	94	80	63
29	29.7	Sabied.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.7	Kravas	2	2	3	3	2	7	8	7	8	4	2	2	1	0	0	2	3	3	3	2	2	4	4	3	3	1	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	3	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	2
29	29.7	Reduc.	53	69	80	91	99	114	125	125	125	115	114	123	118	117	107	116	128	129	131	115	114	117	116	113	107	111	107	112	109	104	104	106	104	111	128	131	138	126	114	108	96	94	93	95	105	99	94	80	67
29	29.8	Viegl.	609	731	864	905	934	985	970	1007	1018	1058	1119	1178	1192	1192	1165	1145	1179	1188	1221	1251	1335	1282	1341	1323	1250	1313	1311	1294	1328	1282	1256	1219	1169	1174	1139	1201	1172	1209	1262	1355	1440	1521	1566	1553	1575	1557	1563	1483	1412
29	29.8	Sabied.	7	6	5	4	3	4	5	7	10	9	10	9	8	8	6	7	7	8	8	7	7	7	7	9	10	10	12	9	7	9	9	9	9	8	10	11	13	13	10	10	12	11	11	10	8	8	9	8	7
29	29.8	Kravas	49	62	76	84	81	91	94	99	110	108	108	112	130	129	124	120	102	102	103	94	90	85	79	82	95	110	116	112	94	76	76	72	79	82	72	86	81	74	78	68	61	61	51	45	43	44	43	39	36
29	29.8	Reduc.	721	867	1026	1081	1102	1175	1168	1219	1258	1292	1355	1420	1468	1466	1425	1399	1397	1408	1443	1453	1529	1466	1513	1505	1460	1553	1567	1536	1530	1452	1426	1381	1345	1354	1303	1395	1360	1383	1438	1511	1586	1665	1690	1663	1677	1661	1667	1577	1498

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Viegl.	2813	3288	3585	3396	3327	3360	3055	3011	2864	2565	2544	2653	2757	2970	3040	2984	3010	2944	3054	2858	2809	2794	2692	2870	2946	2735	2730	2622	2497	2765	2881	2965	3120	3097	3039	2976	3055	3257	3343	3401	3449	3259	3066	3261	3316	3243	3171	2712	2483
29	29.2	Viegl.	843	962	1045	1082	1009	1060	1035	977	1008	959	884	873	837	812	816	746	716	706	696	740	743	766	758	746	724	681	684	652	693	683	753	801	756	865	785	722	789	695	741	795	799	827	848	839	778	735	631	590	535
29	29.3	Viegl.	3452	4004	4354	4180	4012	4066	3750	3626	3514	3206	3112	3232	3326	3510	3588	3464	3438	3362	3446	3322	3296	3296	3198	3348	3400	3146	3112	2972	2898	3146	3348	3478	3598	3692	3556	3410	3494	3616	3764	3898	3970	3800	3628	3826	3836	3724	3564	3056	2772
29	29.4	Viegl.	204	246	276	298	324	354	340	362	358	318	316	294	268	272	268	266	288	288	304	276	256	264	252	268	270	270	302	302	292	302	286	288	278	270	268	288	350	336	320	298	278	286	286	274	258	254	238	246	246
29	29.5	Viegl.	758	928	1092	1155	1215	1279	1311	1353	1411	1508	1581	1701	1729	1731	1697	1711	1739	1746	1793	1850	2009	1962	2090	2032	1923	2031	1995	1976	1993	1895	1861	1801	1783	1757	1717	1806	1749	1858	1956	2101	2209	2327	2396	2423	2471	2459	2470	2335	2218
29	29.6	Viegl.	353	443	504	548	605	648	681	708	751	768	778	817	805	811	800	832	848	846	876	875	930	944	1001	977	943	988	986	984	957	915	891	870	892	853	846	893	927	985	1014	1044	1047	1092	1116	1144	1154	1156	1145	1098	1052
29	29.7	Viegl.	47	63	72	83	95	100	109	111	109	107	110	119	116	117	107	112	122	123	125	111	110	109	108	107	101	109	103	108	105	100	102	104	104	111	126	129	132	120	108	102	94	92	93	95	105	99	94	80	63
29	29.8	Viegl.	609	731	864	905	934	985	970	1007	1018	1058	1119	1178	1192	1192	1165	1145	1179	1188	1221	1251	1335	1282	1341	1323	1250	1313	1311	1294	1328	1282	1256	1219	1169	1174	1139	1201	1172	1209	1262	1355	1440	1521	1566	1553	1575	1557	1563	1483	1412

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Sabiedr.	23	16	21	18	15	19	20	22	21	21	13	11	19	22	22	30	24	19	19	9	11	10	18	20	16	16	15	10	20	19	15	24	24	30	34	26	18	15	13	24	27	30	30	22	20	19	18	15	17
29	29.2	Sabiedr.	5	2	5	6	7	7	6	4	3	5	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	6	6	4	7	8	10	11	9	12	12	14	14	8	8	5	5	8	7	10	12	10	12	11	10	9	5
29	29.3	Sabiedr.	28	18	26	24	22	26	26	26	24	26	16	14	22	24	24	32	26	22	22	12	14	14	22	26	22	20	22	18	30	30	24	36	36	44	48	34	26	18	16	30	32	40	42	32	32	30	28	24	22
29	29.4	Sabiedr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.5	Sabiedr.	12	12	7	7	8	9	11	14	15	14	15	12	11	11	10	10	11	11	10	11	11	15	15	15	19	18	20	20	14	14	14	14	14	13	15	16	19	17	13	11	16	19	21	21	16	13	13	10	8
29	29.6	Sabiedr.	5	6	2	3	5	5	6	7	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	8	8	6	9	8	8	11	7	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	3	6	8	10	11	8	5	4	2	1
29	29.7	Sabiedr.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.8	Sabiedr.	7	6	5	4	3	4	5	7	10	9	10	9	8	8	6	7	7	8	8	7	7	7	7	9	10	10	12	9	7	9	9	9	9	8	10	11	13	13	10	10	12	11	11	10	8	8	9	8	7

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Kravas	90	83	96	95	106	108	112	104	100	122	144	164	173	184	177	200	223	235	233	223	207	190	208	201	200	190	171	156	153	159	156	170	169	161	154	129	111	136	126	152	171	163	162	146	145	127	138	138	121
29	29.2	Kravas	2	1	0	1	6	8	10	10	6	8	8	8	11	10	15	16	15	13	9	7	9	12	14	15	12	10	7	8	13	13	14	16	9	13	14	11	15	12	10	12	11	11	10	10	7	5	4	2	3
29	29.3	Kravas	88	80	96	96	112	112	116	106	96	124	146	164	176	182	182	206	222	236	228	212	204	188	208	204	202	190	166	158	158	164	166	178	172	170	164	138	124	142	130	158	174	164	160	144	142	128	140	140	124
29	29.4	Kravas	4	4	0	0	0	4	6	8	10	6	6	8	8	12	10	10	16	12	14	18	12	14	14	12	10	10	12	6	8	8	4	8	6	4	4	2	2	6	6	6	8	10	12	12	10	4	2	0	0
29	29.5	Kravas	66	73	94	110	110	123	125	122	130	137	135	139	158	147	143	139	117	126	135	120	119	105	90	95	108	128	132	130	113	99	107	101	106	103	87	103	99	90	99	86	77	74	55	52	55	59	62	62	51
29	29.6	Kravas	21	15	18	26	29	36	37	31	30	35	33	35	36	30	29	29	31	36	46	44	41	34	25	25	23	28	28	24	27	31	35	37	33	25	19	19	20	22	27	24	24	23	16	19	22	19	21	23	15
29	29.7	Kravas	2	2	3	3	2	7	8	7	8	4	2	2	1	0	0	2	3	3	3	2	2	4	4	3	3	1	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	3	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	2
29	29.8	Kravas	49	62	76	84	81	91	94	99	110	108	108	112	130	129	124	120	102	102	103	94	90	85	79	82	95	110	116	112	94	76	76	72	79	82	72	86	81	74	78	68	61	61	51	45	43	44	43	39	36

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Reduc.	3039	3486	3819	3622	3569	3614	3319	3263	3106	2851	2858	3003	3141	3382	3438	3444	3504	3452	3558	3322	3245	3194	3144	3312	3378	3147	3102	2954	2843	3121	3223	3353	3506	3479	3415	3286	3313	3559	3621	3753	3845	3645	3450	3597	3646	3535	3483	3018	2759
29	29.2	Reduc.	857	968	1055	1096	1035	1090	1067	1005	1026	985	906	895	865	836	850	782	750	738	720	760	767	798	794	788	760	709	712	684	739	731	799	857	798	919	841	760	835	729	771	835	835	869	892	879	816	767	659	612	551
29	29.3	Reduc.	3684	4200	4598	4420	4280	4342	4034	3890	3754	3506	3436	3588	3722	3922	4000	3940	3934	3878	3946	3770	3732	3700	3658	3808	3848	3566	3488	3324	3274	3534	3728	3906	4014	4120	3980	3754	3794	3936	4056	4274	4382	4208	4032	4178	4184	4040	3900	3384	3064
29	29.4	Reduc.	212	254	276	298	324	362	352	378	378	330	328	310	284	296	288	286	320	312	332	312	280	292	280	292	290	290	326	314	308	318	294	304	290	278	276	292	354	352	336	314	298	306	310	298	278	262	242	246	246
29	29.5	Reduc.	914	1098	1294	1389	1451	1543	1583	1625	1701	1810	1881	2003	2067	2047	2003	2009	1995	2020	2083	2112	2269	2202	2300	2252	2177	2323	2299	2276	2247	2121	2103	2031	2023	1989	1921	2044	1985	2072	2180	2295	2395	2513	2548	2569	2613	2603	2620	2479	2336
29	29.6	Reduc.	405	485	544	606	673	730	767

Pielikums C **Nr.29 Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve**

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Viegl.	2813	3288	3585	3396	3327	3360	3055	3011	2864	2565	2544	2653	2757	2970	3040	2984	3010	2944	3054	2858	2809	2794	2692	2870	2946	2735	2730	2622	2497	2765	2881	2965	3120	3097	3039	2976	3055	3257	3343	3401	3449	3259	3066	3261	3316	3243	3171	2712	2483
29	29.1	Sabied.	23	16	21	18	15	19	20	22	21	21	13	11	19	22	22	30	24	19	19	9	11	10	18	20	16	16	15	10	20	19	15	24	24	30	34	26	18	15	13	24	27	30	30	22	20	19	18	15	17
29	29.1	Kravas	90	83	96	95	106	108	112	104	100	122	144	164	173	184	177	200	223	235	233	223	207	190	208	201	200	190	171	156	153	159	156	170	169	161	154	129	111	136	126	152	171	163	162	146	145	127	138	138	121
29	29.1	Reduc.	3039	3486	3819	3622	3569	3614	3319	3263	3106	2851	2858	3003	3141	3382	3438	3444	3504	3452	3558	3322	3245	3194	3144	3312	3378	3147	3102	2954	2843	3121	3223	3353	3506	3479	3415	3286	3313	3559	3621	3753	3845	3645	3450	3597	3646	3535	3483	3018	2759
29	29.2	Viegl.	843	962	1045	1082	1009	1060	1035	977	1008	959	884	873	837	812	816	746	716	706	696	740	743	766	758	746	724	681	684	652	693	683	753	801	756	865	785	722	789	695	741	795	799	827	848	839	778	735	631	590	535
29	29.2	Sabied.	5	2	5	6	7	7	6	4	3	5	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	6	6	4	7	8	10	11	9	12	12	14	14	8	8	5	5	8	7	10	12	10	12	11	10	9	5
29	29.2	Kravas	2	1	0	1	6	8	10	10	6	8	8	8	11	10	15	16	15	13	9	7	9	12	14	15	12	10	7	8	13	13	14	16	9	13	14	11	15	12	10	12	11	11	10	10	7	5	4	2	3
29	29.2	Reduc.	857	968	1055	1096	1035	1090	1067	1005	1026	985	906	895	865	836	850	782	750	738	720	760	767	798	794	788	760	709	712	684	739	731	799	857	798	919	841	760	835	729	771	835	835	869	892	879	816	767	659	612	551
29	29.3	Viegl.	3452	4004	4354	4180	4012	4066	3750	3626	3514	3206	3112	3232	3326	3510	3588	3464	3438	3362	3446	3322	3296	3296	3198	3348	3400	3146	3112	2972	2898	3146	3348	3478	3598	3692	3556	3410	3494	3616	3764	3898	3970	3800	3628	3826	3836	3724	3564	3056	2772
29	29.3	Sabied.	28	18	26	24	22	26	26	26	24	26	16	14	22	24	24	32	26	22	22	12	14	14	22	26	22	20	22	18	30	30	24	36	36	44	48	34	26	18	16	30	32	40	42	32	32	30	28	24	22
29	29.3	Kravas	88	80	96	96	112	112	116	106	96	124	146	164	176	182	182	206	222	236	228	212	204	188	208	204	202	190	166	158	158	164	166	178	172	170	164	138	124	142	130	158	174	164	160	144	142	128	140	140	124
29	29.3	Reduc.	3684	4200	4598	4420	4280	4342	4034	3890	3754	3506	3436	3588	3722	3922	4000	3940	3934	3878	3946	3770	3732	3700	3658	3808	3848	3566	3488	3324	3274	3534	3728	3906	4014	4120	3980	3754	3794	3936	4056	4274	4382	4208	4032	4178	4184	4040	3900	3384	3064
29	29.4	Viegl.	204	246	276	298	324	354	340	362	358	318	316	294	268	272	268	266	288	288	304	276	256	264	252	268	270	270	302	302	292	302	286	288	278	270	268	288	350	336	320	298	278	286	286	274	258	254	238	246	246
29	29.4	Sabied.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.4	Kravas	4	4	0	0	0	4	6	8	10	6	6	8	8	12	10	10	16	12	14	18	12	14	14	12	10	10	12	6	8	8	4	8	6	4	4	2	2	6	6	6	8	10	12	12	10	4	2	0	0
29	29.4	Reduc.	212	254	276	298	324	362	352	378	378	330	328	310	284	296	288	286	320	312	332	312	280	292	280	292	290	290	326	314	308	318	294	304	290	278	276	292	354	352	336	314	298	306	310	298	278	262	242	246	246
29	29.5	Viegl.	758	928	1092	1155	1215	1279	1311	1353	1411	1508	1581	1701	1729	1731	1697	1711	1739	1746	1793	1850	2009	1962	2090	2032	1923	2031	1995	1976	1993	1895	1861	1801	1783	1757	1717	1806	1749	1858	1956	2101	2209	2327	2396	2423	2471	2459	2470	2335	2218
29	29.5	Sabied.	12	12	7	7	8	9	11	14	15	14	15	12	11	11	10	10	11	11	10	11	11	15	15	15	19	18	20	20	14	14	14	14	14	13	15	16	19	17	13	11	16	19	21	21	16	13	13	10	8
29	29.5	Kravas	66	73	94	110	110	123	125	122	130	137	135	139	158	147	143	139	117	126	135	120	119	105	90	95	108	128	132	130	113	99	107	101	106	103	87	103	99	90	99	86	77	74	55	52	55	59	62	62	51
29	29.5	Reduc.	914	1098	1294	1389	1451	1543	1583	1625	1701	1810	1881	2003	2067	2047	2003	2009	1995	2020	2083	2112	2269	2202	2300	2252	2177	2323	2299	2276	2247	2121	2103	2031	2023	1989	1921	2044	1985	2072	2180	2295	2395	2513	2548	2569	2613	2603	2620	2479	2336
29	29.6	Viegl.	353	443	504	548	605	648	681	708	751	768	778	817	805	811	800	832	848	846	876	875	930	944	1001	977	943	988	986	984	957	915	891	870	892	853	846	893	927	985	1014	1044	1047	1092	1116	1144	1154	1156	1145	1098	1052
29	29.6	Sabied.	5	6	2	3	5	5	6	7	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	8	8	6	9	8	8	11	7	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	3	6	8	10	11	8	5	4	2	1
29	29.6	Kravas	21	15	18	26	29	36	37	31	30	35	33	35	36	30	29	29	31	36	46	44	41	34	25	25	23	28	28	24	27	31	35	37	33	25	19	19	20	22	27	24	24	23	16	19	22	19	21	23	15
29	29.6	Reduc.	405	485	544	606	673	730	767	784	821	848	854	893	883	877	866	896	918	924	972	971	1020	1028	1067	1039	1007	1060	1058	1054	1025	987	971	954	968	913	894	941	979	1041	1078	1098	1107	1154	1168	1204	1214	1204	1195	1148	1084
29	29.7	Viegl.	47	63	72	83	95	100	109	111	109	107	110	119	116	117	107	112	122	123	125	111	110	109	108	107	101	109	103	108	105	100	102	104	104	111	126	129	132	120	108	102	94	92	93	95	105	99	94	80	63
29	29.7	Sabied.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.7	Kravas	2	2	3	3	2	7	8	7	8	4	2	2	1	0	0	2	3	3	3	2	2	4	4	3	3	1	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	3	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	2
29	29.7	Reduc.	53	69	80	91	99	114	125	125	125	115	114	123	118	117	107	116	128	129	131	115	114	117	116	113	107	111	107	112	109	104	104	106	104	111	128	131	138	126	114	108	96	94	93	95	105	99	94	80	67
29	29.8	Viegl.	609	731	864	905	934	985	970	1007	1018	1058	1119	1178	1192	1192	1165	1145	1179	1188	1221	1251	1335	1282	1341	1323	1250	1313	1311	1294	1328	1282	1256	1219	1169	1174	1139	1201	1172	1209	1262	1355	1440	1521	1566	1553	1575	1557	1563	1483	1412
29	29.8	Sabied.	7	6	5	4	3	4	5	7	10	9	10	9	8	8	6	7	7	8	8	7	7	7	7	9	10	10	12	9	7	9	9	9	9	8	10	11	13	13	10	10	12	11	11	10	8	8	9	8	7
29	29.8	Kravas	49	62	76	84	81	91	94	99	110	108	108	112	130	129	124	120	102	102	103	94	90	85	79	82	95	110	116	112	94	76	76	72	79	82	72	86	81	74	78	68	61	61	51	45	43	44	43	39	36
29	29.8	Reduc.	721	867	1026	1081	1102	1175	1168	1219	1258	1292	1355	1420	1468	1466	1425	1399	1397	1408	1443	1453	1529	1466	1513	1505	1460	1553	1567	1536	1530	1452	1426	1381	1345	1354	1303	1395	1360	1383	1438	1511	1586	1665	1690	1663	1677	1661	1667	1577	1498

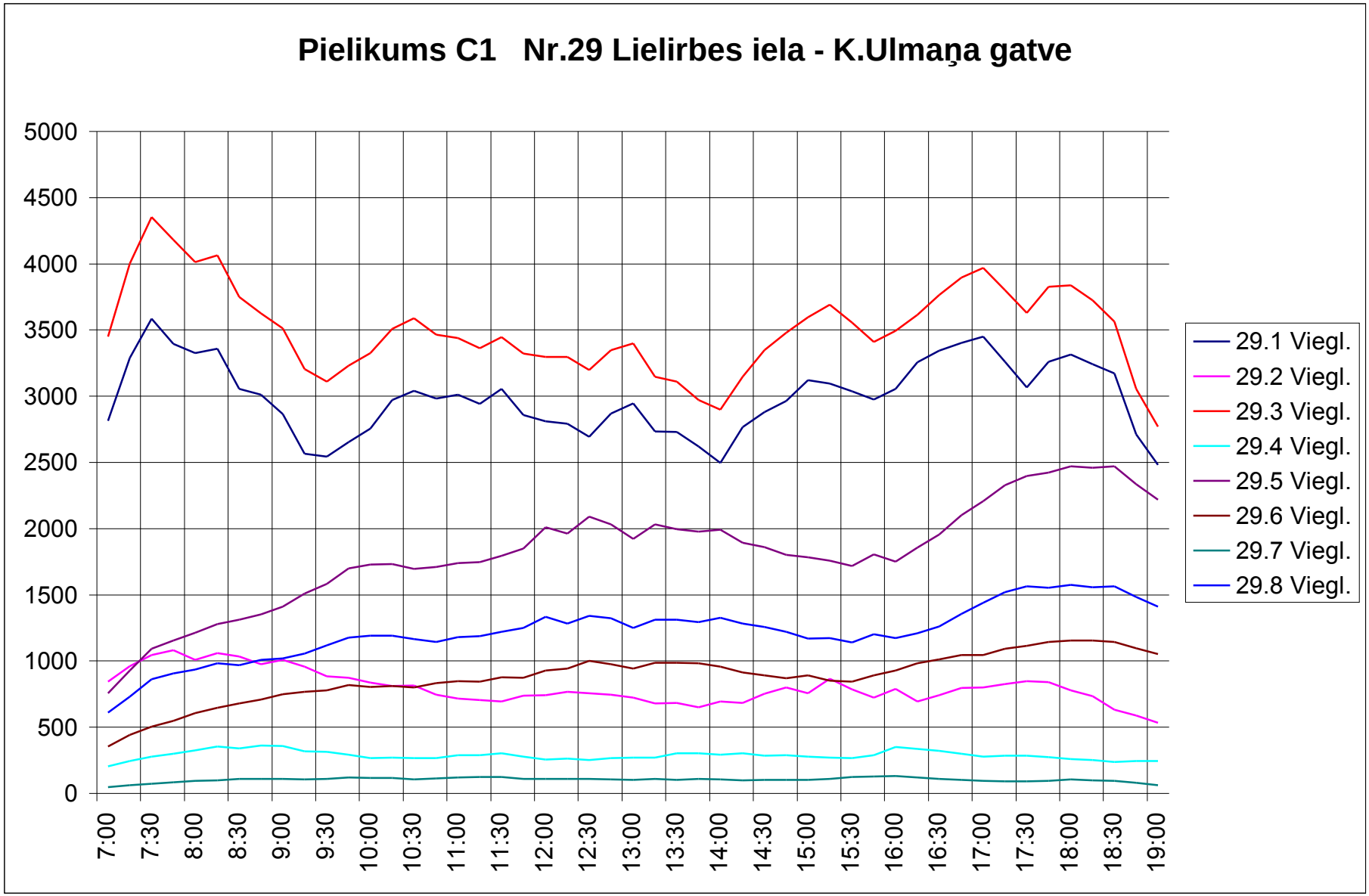
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Viegl.	2813	3288	3585	3396	3327	3360	3055	3011	2864	2565	2544	2653	2757	2970	3040	2984	3010	2944	3054	2858	2809	2794	2692	2870	2946	2735	2730	2622	2497	2765	2881	2965	3120	3097	3039	2976	3055	3257	3343	3401	3449	3259	3066	3261	3316	3243	3171	2712	2483
29	29.2	Viegl.	843	962	1045	1082	1009	1060	1035	977	1008	959	884	873	837	812	816	746	716	706	696	740	743	766	758	746	724	681	684	652	693	683	753	801	756	865	785	722	789	695	741	795	799	827	848	839	778	735	631	590	535
29	29.3	Viegl.	3452	4004	4354	4180	4012	4066	3750	3626	3514	3206	3112	3232	3326	3510	3588	3464	3438	3362	3446	3322	3296	3296	3198	3348	3400	3146	3112	2972	2898	3146	3348	3478	3598	3692	3556	3410	3494	3616	3764	3898	3970	3800	3628	3826	3836	3724	3564	3056	2772
29	29.4	Viegl.	204	246	276	298	324	354	340	362	358	318	316	294	268	272	268	266	288	288	304	276	256	264	252	268	270	270	302	302	292	302	286	288	278	270	268	288	350	336	320	298	278	286	286	274	258	254	238	246	246
29	29.5	Viegl.	758	928	1092	1155	1215	1279	1311	1353	1411	1508	1581	1701	1729	1731	1697	1711	1739	1746	1793	1850	2009	1962	2090	2032	1923	2031	1995	1976	1993	1895	1861	1801	1783	1757	1717	1806	1749	1858	1956	2101	2209	2327	2396	2423	2471	2459	2470	2335	2218
29	29.6	Viegl.	353	443	504	548	605	648	681	708	751	768	778	817	805	811	800	832	848	846	876	875	930	944	1001	977	943	988	986	984	957	915	891	870	892	853	846	893	927	985	1014	1044	1047	1092	1116	1144	1154	1156	1145	1098	1052
29	29.7	Viegl.	47	63	72	83	95	100	109	111	109	107	110	119	116	117	107	112	122	123	125	111	110	109	108	107	101	109	103	108	105	100	102	104	104	111	126	129	132	120	108	102	94	92	93	95	105	99	94	80	63
29	29.8	Viegl.	609	731	864	905	934	985	970	1007	1018	1058	1119	1178	1192	1192	1165	1145	1179	1188	1221	1251	1335	1282	1341	1323	1250	1313	1311	1294	1328	1282	1256	1219	1169	1174	1139	1201	1172	1209	1262	1355	1440	1521	1566	1553	1575	1557	1563	1483	1412

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Sabiedr.	23	16	21	18	15	19	20	22	21	21	13	11	19	22	22	30	24	19	19	9	11	10	18	20	16	16	15	10	20	19	15	24	24	30	34	26	18	15	13	24	27	30	30	22	20	19	18	15	17
29	29.2	Sabiedr.	5	2	5	6	7	7	6	4	3	5	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	6	6	4	7	8	10	11	9	12	12	14	14	8	8	5	5	8	7	10	12	10	12	11	10	9	5
29	29.3	Sabiedr.	28	18	26	24	22	26	26	26	24	26	16	14	22	24	24	32	26	22	22	12	14	14	22	26	22	20	22	18	30	30	24	36	36	44	48	34	26	18	16	30	32	40	42	32	32	30	28	24	22
29	29.4	Sabiedr.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.5	Sabiedr.	12	12	7	7	8	9	11	14	15	14	15	12	11	11	10	10	11	11	10	11	11	15	15	15	19	18	20	20	14	14	14	14	14	13	15	16	19	17	13	11	16	19	21	21	16	13	13	10	8
29	29.6	Sabiedr.	5	6	2	3	5	5	6	7	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	8	8	6	9	8	8	11	7	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	3	6	8	10	11	8	5	4	2	1
29	29.7	Sabiedr.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	29.8	Sabiedr.	7	6	5	4	3	4	5	7	10	9	10	9	8	8	6	7	7	8	8	7	7	7	7	9	10	10	12	9	7	9	9	9	9	8	10	11	13	13	10	10	12	11	11	10	8	8	9	8	7

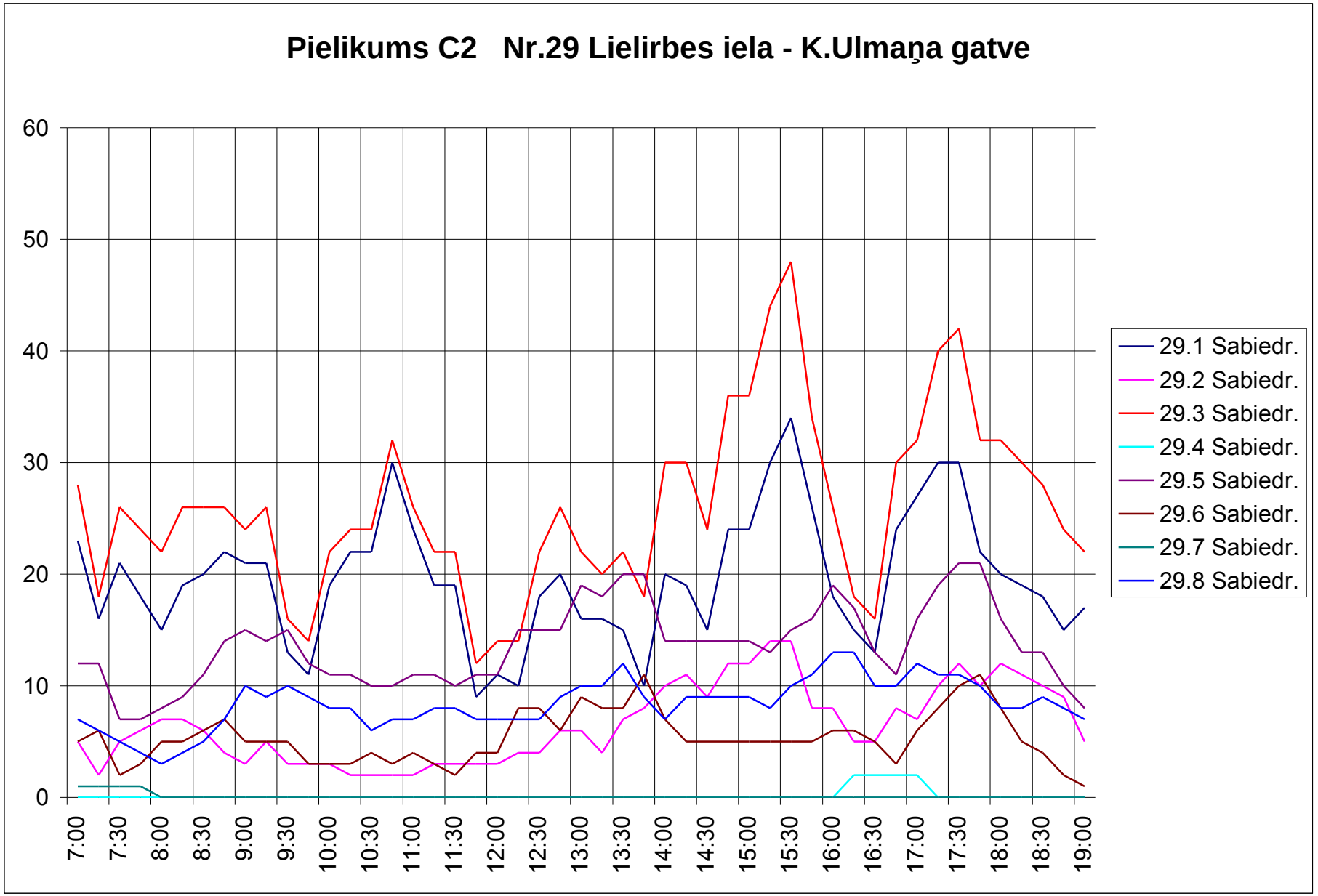
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Kravas	90	83	96	95	106	108	112	104	100	122	144	164	173	184	177	200	223	235	233	223	207	190	208	201	200	190	171	156	153	159	156	170	169	161	154	129	111	136	126	152	171	163	162	146	145	127	138	138	121
29	29.2	Kravas	2	1	0	1	6	8	10	10	6	8	8	8	11	10	15	16	15	13	9	7	9	12	14	15	12	10	7	8	13	13	14	16	9	13	14	11	15	12	10	12	11	11	10	10	7	5	4	2	3
29	29.3	Kravas	88	80	96	96	112	112	116	106	96	124	146	164	176	182	182	206	222	236	228	212	204	188	208	204	202	190	166	158	158	164	166	178	172	170	164	138	124	142	130	158	174	164	160	144	142	128	140	140	124
29	29.4	Kravas	4	4	0	0	0	4	6	8	10	6	6	8	8	12	10	10	16	12	14	18	12	14	14	12	10	10	12	6	8	8	4	8	6	4	4	2	2	6	6	6	8	10	12	12	10	4	2	0	0
29	29.5	Kravas	66	73	94	110	110	123	125	122	130	137	135	139	158	147	143	139	117	126	135	120	119	105	90	95	108	128	132	130	113	99	107	101	106	103	87	103	99	90	99	86	77	74	55	52	55	59	62	62	51
29	29.6	Kravas	21	15	18	26	29	36	37	31	30	35	33	35	36	30	29	29	31	36	46	44	41	34	25	25	23	28	28	24	27	31	35	37	33	25	19	19	20	22	27	24	24	23	16	19	22	19	21	23	15
29	29.7	Kravas	2	2	3	3	2	7	8	7	8	4	2	2	1	0	0	2	3	3	3	2	2	4	4	3	3	1	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	3	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	2
29	29.8	Kravas	49	62	76	84	81	91	94	99	110	108	108	112	130	129	124	120	102	102	103	94	90	85	79	82	95	110	116	112	94	76	76	72	79	82	72	86	81	74	78	68	61	61	51	45	43	44	43	39	36

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
29	29.1	Reduc.	3039	3486	3819	3622	3569	3614	3319	3263	3106	2851	2858	3003	3141	3382	3438	3444	3504	3452	3558	3322	3245	3194	3144	3312	3378	3147	3102	2954	2843	3121	3223	3353	3506	3479	3415	3286	3313	3559	3621	3753	3845	3645	3450	3597	3646	3535	3483	3018	2759
29	29.2	Reduc.	857	968	1055	1096	1035	1090	1067	1005	1026	985	906	895	865	836	850	782	750	738	720	760	767	798	794	788	760	709	712	684	739	731	799	857	798	919	841	760	835	729	771	835	835	869	892	879	816	767	659	612	551
29	29.3	Reduc.	3684	4200	4598	4420	4280	4342	4034	3890	3754	3506	3436	3588	3722	3922	4000	3940	3934	3878	3946	3770	3732	3700	3658	3808	3848	3566	3488	3324	3274	3534	3728	3906	4014	4120	3980	3754	3794	3936	4056	4274	4382	4208	4032	4178	4184	4040	3900	3384	3064
29	29.4	Reduc.	212	254	276	298	324	362	352	378	378	330	328	310	284	296	288	286	320	312	332	312	280	292	280	292	290	290	326	314	308	318	294	304	290	278	276	292	354	352	336	314	298	306	310	298	278	262	242	246	246
29	29.5	Reduc.	914	1098	1294	1389	1451	1543	1583	1625	1701	1810	1881	2003	2067	2047	2003	2009	1995	2020	2083	2112	2269	2202	2300	2252	2177	2323	2299	2276	2247	2121	2103	2031	2023	1989	1921	2044	1985	2072	2180	2295	2395	2513	2548	2569	2613	2603	2620	2479	2336
29	29.6	Reduc.	405	485	544	606	673	730	767

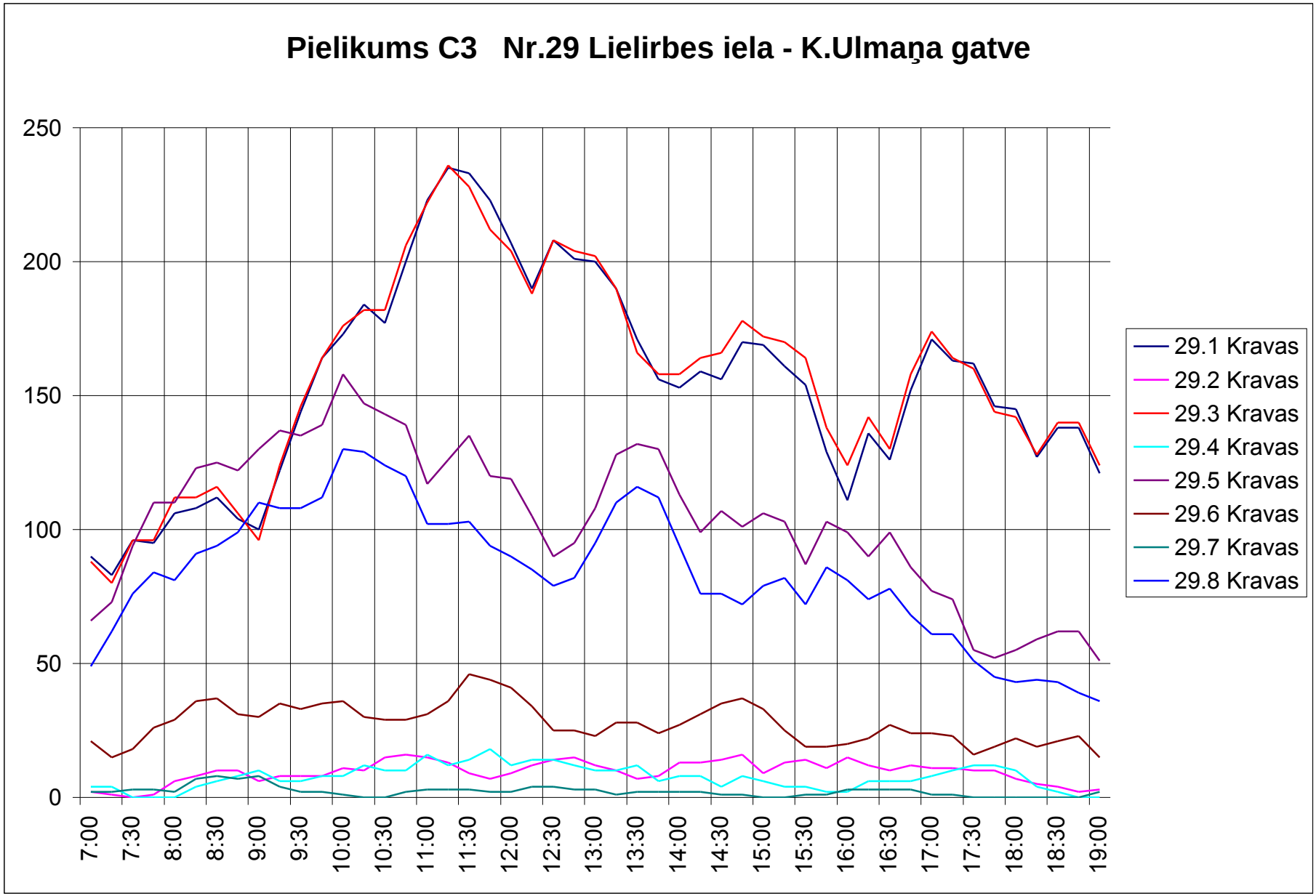
Pielikums C1 Nr.29 Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve



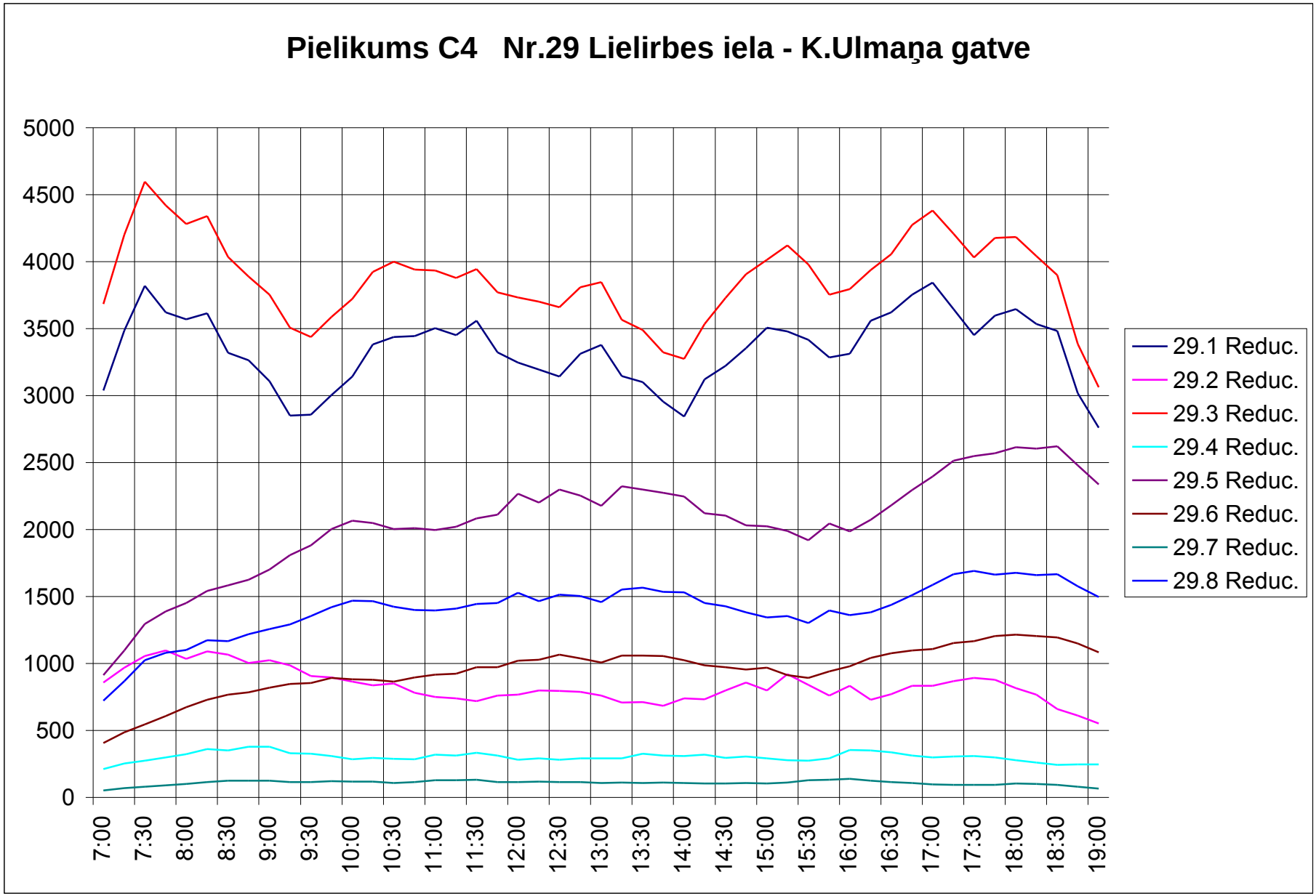
Pielikums C2 Nr.29 Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve

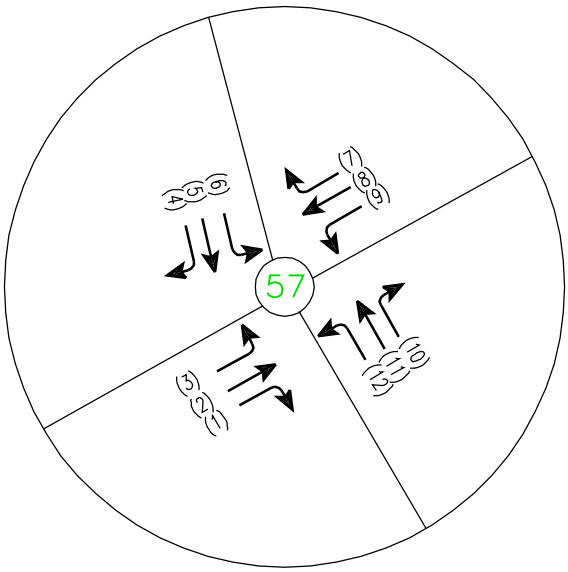


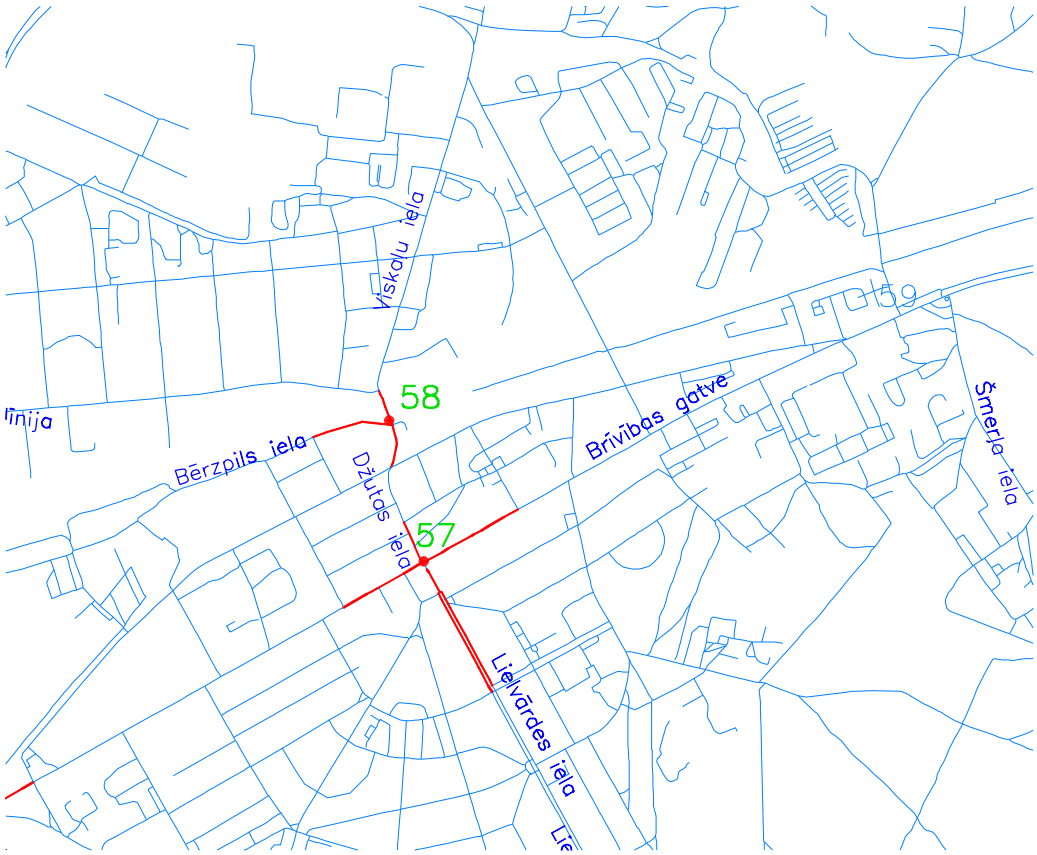
Pielikums C3 Nr.29 Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve



Pielikums C4 Nr.29 Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve







Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Plūsmas virzieni.	SOLVERS THINKING AHEAD
	57. Brīvības iela – Lielvārdes iela – Džutas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS Karte D

Pielikums D **Nr. 57 Brīvības iela - Lielvārdes iela - Džutas iela**

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
57	57.1	Viegl.	88	104	120	125	133	142	138	151	156	168	181	179	191	195	219	219	228	220	221	225	214	209	194	205	197	199	190	176	186	203	200	205	208	195	205	197	184	198	180	184	181	168	178	172	173	171	173	183	177
57	57.1	Sabied.	0	1	1	2	2	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	3	3	4	5	4	5	5	4	3	1	0	0	0	1	2	2	4	3	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	2	2	0	1
57	57.1	Kravas	4	6	5	4	4	2	3	5	4	7	7	9	11	14	14	11	12	6	7	6	4	4	2	3	4	5	6	7	6	7	7	9	10	8	9	7	8	8	8	6	4	3	1	2	2	3	3	2	1
57	57.1	Reduc.	96	118	132	137	145	148	148	163	166	184	195	197	215	225	249	247	258	240	245	245	232	227	206	217	207	209	202	190	200	221	218	231	234	215	227	211	200	214	196	196	189	176	182	182	183	181	183	187	181
57	57.2	Viegl.	422	469	528	571	579	626	651	652	726	762	826	840	888	858	873	898	908	940	964	967	947	949	891	870	903	956	993	1037	974	941	941	910	915	960	962	1027	1081	1081	1090	1117	1133	1193	1252	1264	1293	1273	1237	1183	1143
57	57.2	Sabied.	36	36	34	34	36	36	40	44	45	40	41	38	35	38	30	24	21	19	19	18	21	23	23	22	22	21	23	26	23	27	30	31	33	32	26	28	30	30	30	31	33	29	31	33	28	30	28	23	22
57	57.2	Kravas	12	15	17	15	17	23	23	23	24	24	23	22	24	18	20	16	13	11	8	10	9	14	14	18	21	17	18	16	17	24	26	29	21	22	19	15	16	6	5	3	3	4	4	4	6	8	10	10	8
57	57.2	Reduc.	518	571	630	669	685	744	777	786	864	890	954	960	1006	970	973	978	976	1000	1018	1023	1007	1023	965	950	989	1032	1075	1121	1054	1043	1053	1030	1023	1068	1052	1113	1173	1153	1160	1185	1205	1259	1322	1338	1361	1349	1313	1249	1203
57	57.8	Viegl.	399	534	625	667	655	638	641	629	594	557	484	493	542	531	581	532	515	528	525	516	513	531	523	528	523	491	491	508	507	489	471	446	425	425	419	427	445	468	473	483	456	440	463	434	463	462	450	477	432
57	57.8	Sabied.	28	31	33	32	32	29	29	26	26	28	26	27	27	31	31	37	42	40	42	44	41	45	44	44	46	42	39	36	31	31	30	29	31	29	31	31	30	40	49	60	67	67	61	55	51	52	49	46	45
57	57.8	Kravas	1	1	2	2	5	5	7	11	8	8	7	3	6	8	7	7	4	3	3	3	7	6	7	8	9	11	9	8	6	4	6	9	7	8	7	6	7	8	7	7	5	3	3	2	1	1	1	0	0
57	57.8	Reduc.	457	598	695	735	729	706	713	703	662	629	550	553	608	609	657	620	607	614	615	610	609	633	625	632	633	597	587	596	581	559	543	522	501	499	495	501	519	564	585	617	600	580	591	548	567	568	550	569	522
57	57.9	Viegl.	137	168	185	195	198	190	185	203	199	196	196	195	184	190	214	197	221	220	207	225	219	227	224	199	197	184	178	178	185	183	187	196	181	190	198	204	209	219	199	197	199	192	209	209	217	225	235	242	241
57	57.9	Sabied.	18	19	17	14	13	15	16	16	16	13	12	15	15	16	17	16	14	13	16	18	18	20	17	16	18	19	16	12	13	12	16	17	14	17	18	20	19	19	18	18	23	21	20	22	22	19	19	16	12
57	57.9	Kravas	13	11	12	11	9	15	17	19	24	22	21	22	20	22	21	23	22	24	30	30	27	19	17	14	21	29	32	30	30	27	23	29	28	32	27	27	30	21	24	21	15	17	16	19	18	18	19	15	13
57	57.9	Reduc.	199	228	243	245	242	250	251	273	279	266	262	269	254	266	290	275	293	294	299	321	309	305	292	259	275	280	274	262	271	261	265	288	265	288	288	298	307	299	283	275	275	268	281	291	297	299	311	304	291
57	57.10	Viegl.	103	137	147	165	168	156	166	153	154	161	146	170	166	179	194	181	195	187	202	211	212	217	207	201	203	188	184	186	197	205	190	187	181	185	195	214	205	201	201	195	191	191	202	190	197	190	189	183	159
57	57.10	Sabied.	10	11	8	7	13	14	17	16	13	10	11	13	15	13	14	16	14	19	19	15	17	16	17	22	20	19	16	12	12	12	13	13	14	13	13	13	16	21	19	20	22	22	26	28	24	19	22	19	21
57	57.10	Kravas	13	18	22	22	25	22	25	31	35	39	44	40	33	32	23	28	29	22	22	22	20	25	23	17	18	19	19	21	22	19	18	16	18	17	20	18	15	16	15	16	15	15	11	12	9	12	14	14	15
57	57.10	Reduc.	149	195	207	223	244	228	250	247	250	259	256	276	262	269	268	269	281	269	284	285	286	299	287	279	279	264	254	252	265	267	252	245	245	245	261	276	267	275	269	267	265	265	276	270	263	252	261	249	231
57	57.12	Viegl.	66	106	137	159	164	153	162	160	166	165	150	157	159	181	184	187	191	176	189	198	207	210	207	199	196	188	180	169	170	169	165	164	153	159	168	172	176	183	172	188	185	172	182	173	185	177	169	151	136
57	57.12	Sabied.	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2
57	57.12	Kravas	2	6	7	8	10	8	14	15	18	21	19	17	12	8	3	6	5	5	6	5	5	5	4	4	4	2	3	3	8	8	8	7	2	3	4	6	7	6	4	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0
57	57.12	Reduc.	70	118	151	175	184	169	192	192	204	209	188	191	183	197	190	199	201	188	203	210	219	220	215	207	204	192	186	175	188	187	183	182	159	167	178	184	192	197	182	194	187	174	184	173	185	179	171	153	140

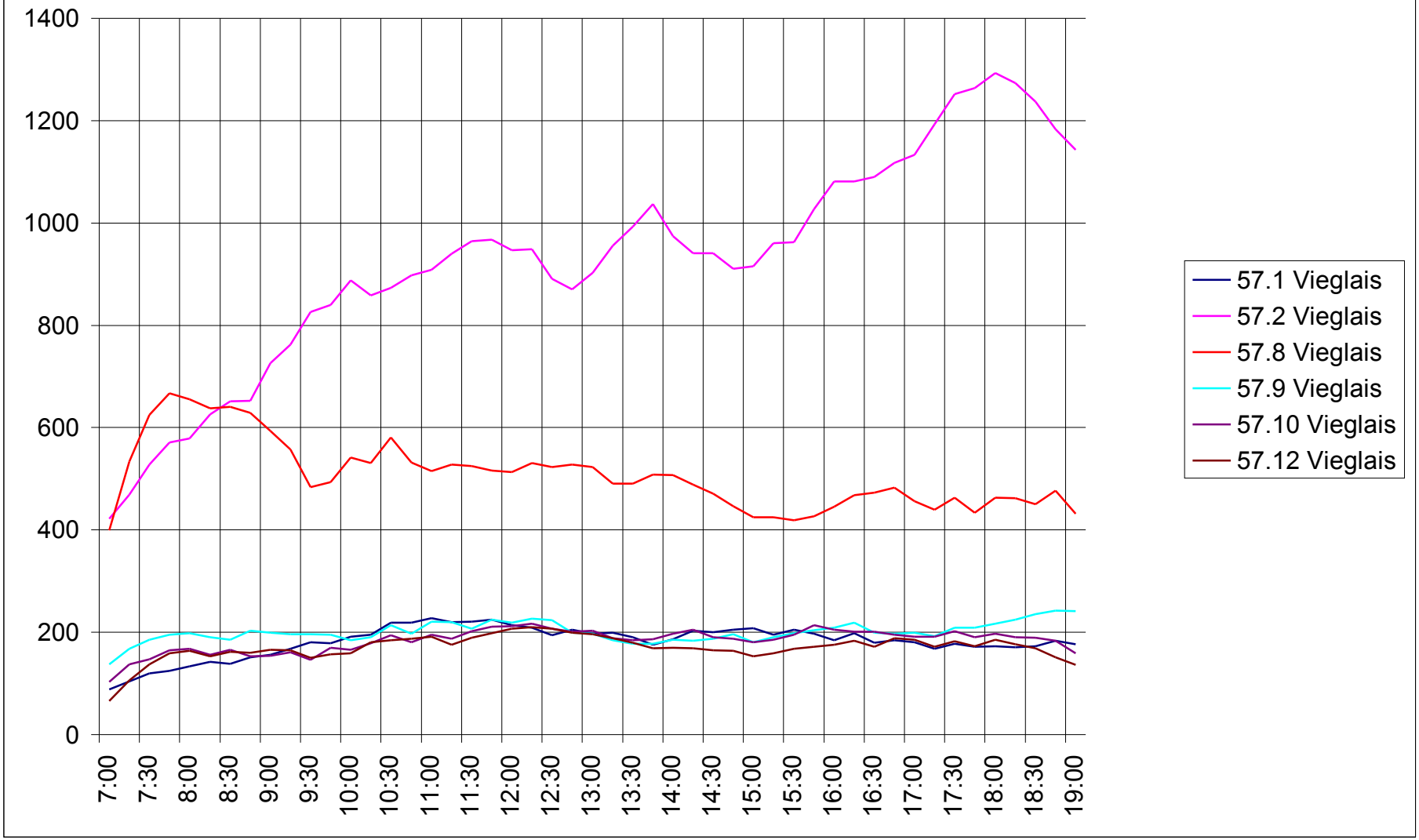
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
57	57.1	Vieglais	88	104	120	125	133	142	138	151	156	168	181	179	191	195	219	219	228	220	221	225	214	209	194	205	197	199	190	176	186	203	200	205	208	195	205	197	184	198	180	184	181	168	178	172	173	171	173	183	177
57	57.2	Vieglais	422	469	528	571	579	626	651	652	726	762	826	840	888	858	873	898	908	940	964	967	947	949	891	870	903	956	993	1037	974	941	941	910	915	960	962	1027	1081	1081	1090	1117	1133	1193	1252	1264	1293	1273	1237	1183	1143
57	57.8	Vieglais	399	534	625	667	655	638	641	629	594	557	484	493	542	531	581	532	515	528	525	516	513	531	523	528	523	491	491	508	507	489	471	446	425	425	419	427	445	468	473	483	456	440	463	434	463	462	450	477	432
57	57.9	Vieglais	137	168	185	195	198	190	185	203	199	196	196	195	184	190	214	197	221	220	207	225	219	227	224	199	197	184	178	178	185	183	187	196	181	190	198	204	209	219	199	197	199	192	209	209	217	225	235	242	241
57	57.10	Vieglais	103	137	147	165	168	156	166	153	154	161	146	170	166	179	194	181	195	187	202	211	212	217	207	201	203	188	184	186	197	205	190	187	181	185	195	214	205	201	201	195	191	191	202	190	197	190	189	183	159
57	57.12	Vieglais	66	106	137	159	164	153	162	160	166	165	150	157	159	181	184	187	191	176	189	198	207	210	207	199	196	188	180	169	170	169	165	164	153	159	168	172	176	183	172	188	185	172	182	173	185	177	169	151	136

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
57	57.1	Sabiedr	0	1	1	2	2	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	3	3	4	5	4	5	5	4	3	1	0	0	0	1	2	2	4	3	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	2	2	0	1
57	57.2	Sabiedr	36	36	34	34	36	36	40	44	45	40	41	38	35	38	30	24	21	19	19	18	21	23	23	22	22	21	23	26	23	27	30	31	33	32	26	28	30	30	30	31	33	29	31	33	28	30	28	23	22
57	57.8	Sabiedr	28	31	33	32	32	29	29	26	26	28	26	27	27	31	31	37	42	40	42	44	41	45	44	44	46	42	39	36	31	31	30	29	31	29	31	31	30	40	49	60	67	67	61	55	51	52	49	46	45
57	57.9	Sabiedr	18	19	17	14	13	15	16	16	16	13	12	15	15	16	17	16	14	13	16	18	18	20	17	16	18	19	16	12	13	12	16	17	14	17	18	20	19	19	18	18	23	21	20	22	22	19	19	16	12
57	57.10	Sabiedr	10	11	8	7	13	14	17	16	13	10	11	13	15	13	14	16	14	19	19	15	17	16	17	22	20	19	16	12	12	12	13	13	14	13	13	13	16	21	19	20	22	22	26	28	24	19	22	19	21
57	57.12	Sabiedr	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2

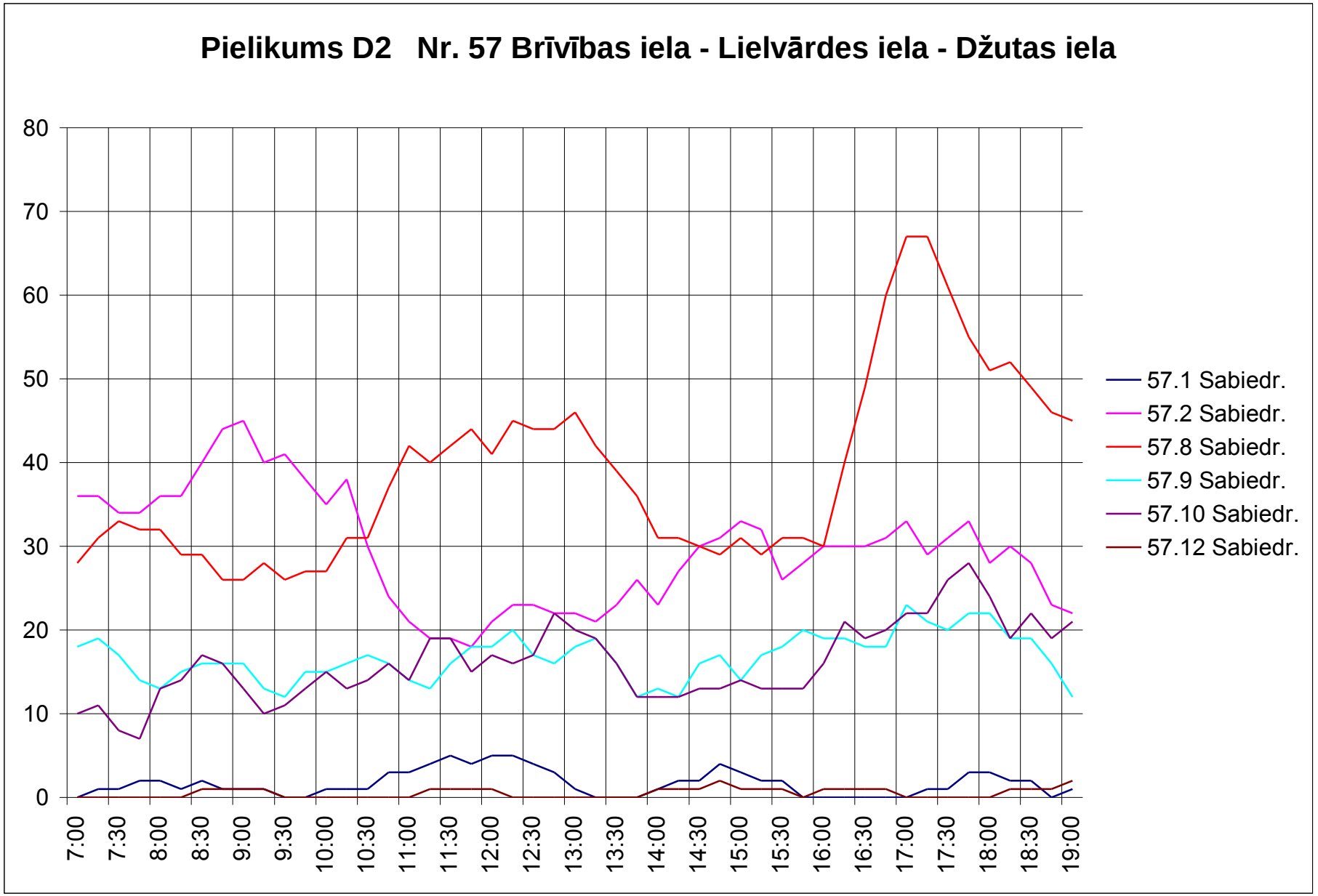
Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
57	57.1	Kravas	4	6	5	4	4	2	3	5	4	7	7	9	11	14	14	11	12	6	7	6	4	4	2	3	4	5	6	7	6	7	7	9	10	8	9	7	8	8	8	6	4	3	1	2	2	3	3	2	1
57	57.2	Kravas	12	15	17	15	17	23	23	23	24	24	23	22	24	18	20	16	13	11	8	10	9	14	14	18	21	17	18	16	17	24	26	29	21	22	19	15	16	6	5	3	3	4	4	4	6	8	10	10	8
57	57.8	Kravas	1	1	2	2	5	5	7	11	8	8	7	3	6	8	7	7	4	3	3	3	7	6	7	8	9	11	9	8	6	4	6	9	7	8	7	6	7	8	7	7	5	3	3	2	1	1	1	0	0
57	57.9	Kravas	13	11	12	11	9	15	17	19	24	22	21	22	20	22	21	23	22	24	30	30	27	19	17	14	21	29	32	30	30	27	23	29	28	32	27	27	30	21	24	21	15	17	16	19	18	18	19	15	13
57	57.10	Kravas	13	18	22	22	25	22	25	31	35	39	44	40	33	32	23	28	29	22	22	22	20	25	23	17	18	19	19	21	22	19	18	16	18	17	20	18	15	16	15	16	15	15	11	12	9	12	14	14	15
57	57.12	Kravas	2	6	7	8	10	8	14	15	18	21	19	17	12	8	3	6	5	5	6	5	5	5	4	4	4	2	3	3	8	8	8	7	2	3	4	6	7	6	4	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
57	57.1	Reduc.	96	118	132	137	145	148	148	163	166	184	195	197	215	225	249	247	258	240	245	245	232	227	206	217	207	209	202	190	200	221	218	231	234	215	227	211	200	214	196	196	189	176	182	182	183	181	183	187	181
57	57.2	Reduc.	518	571	630	669	685	744	777	786	864	890	954	960	1006	970	973	978	976	1000	1018	1023	1007	1023	965	950	989	1032	1075	1121	1054	1043	1053	1030	1023	1068	1052	1113	1173	1153	1160	1185	1205	1259	1322	1338	1361	1349	1313	1249	1203
57	57.8	Reduc.	457	598	695	735	729	706	713	703	662	629	550	553	608	609	657	620	607	614	615	610	609	633	625	632	633	597	587	596	581	559	543	522	501	499	495	501	519	564	585	617	600	580	591	548	567	568	550	569	522
57	57.9	Reduc.	199	228	243	245	242	250	251	273	279	266	262	269	254	266	290	275	293	294	299	321	309	305	292	259	275	280	274	262	271	261	265	288	265	288	288	298	307	299	283	275	275	268	281	291	297	299	311	304	291
57	57.10	Reduc.	149	195	207	223	244	228	250	247	250	259	256	276	262	269	268	269	281	269	284	285	286	299	287	279	279	264	254	252	265	267	252	245	245	245	261	276	267	275	269	267	265	265	276	270	263	252	261	249	231
57	57.12	Reduc.	70	118	151	175	184	169	192	192	204	209	188	191	183	197	190	199	201	188	203	210	219	220	215	207	204	192	186	175	188	187	183	182	159	167	178	184	192	197	182	194	187	174	184	173	185	179	171	153	140

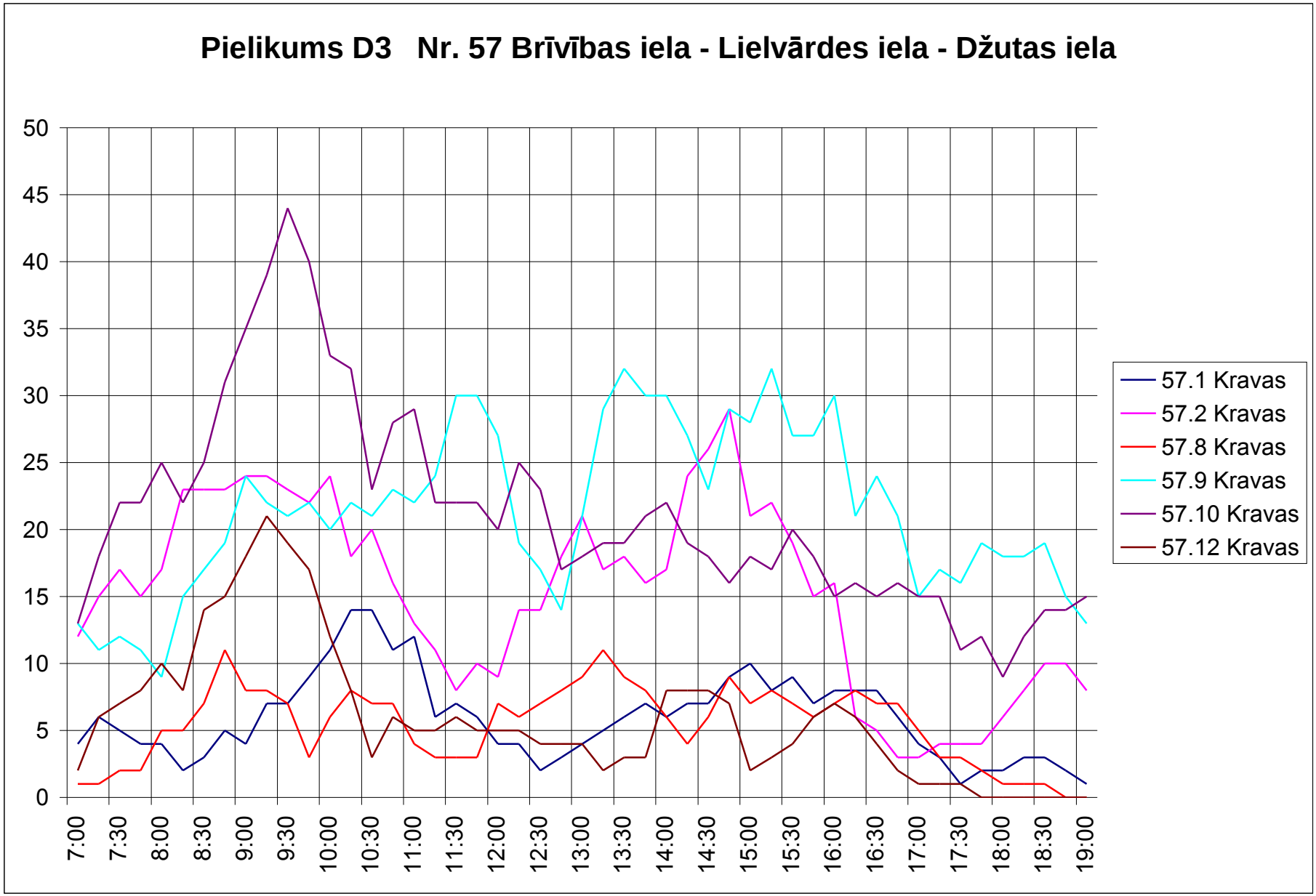
Pielikums D1 Nr. 57 Brīvības iela - Lielvārdes iela - Džutas iela



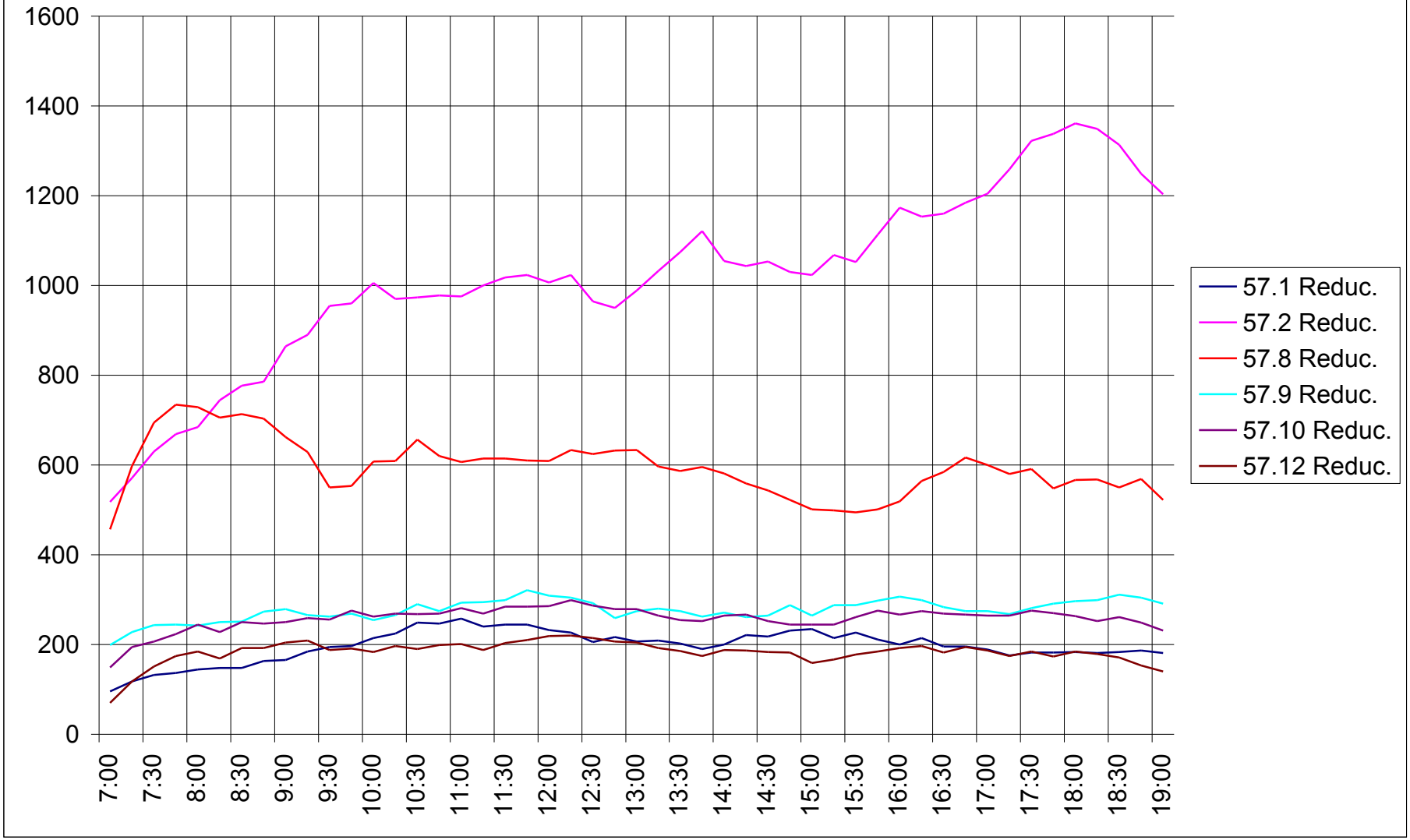
Pielikums D2 Nr. 57 Brīvības iela - Lielvārdes iela - Džutas iela

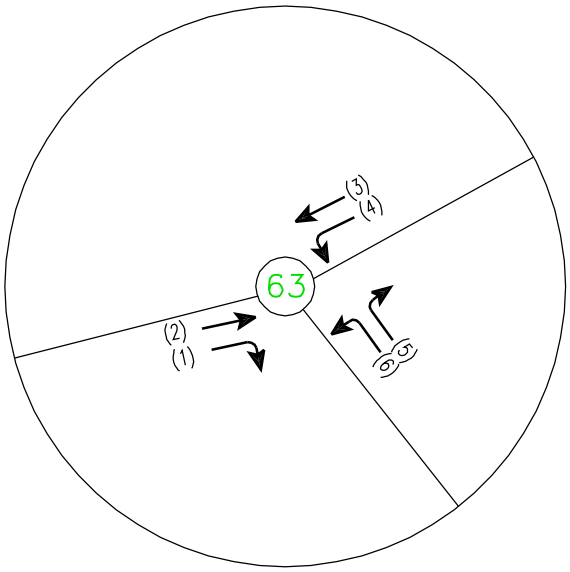


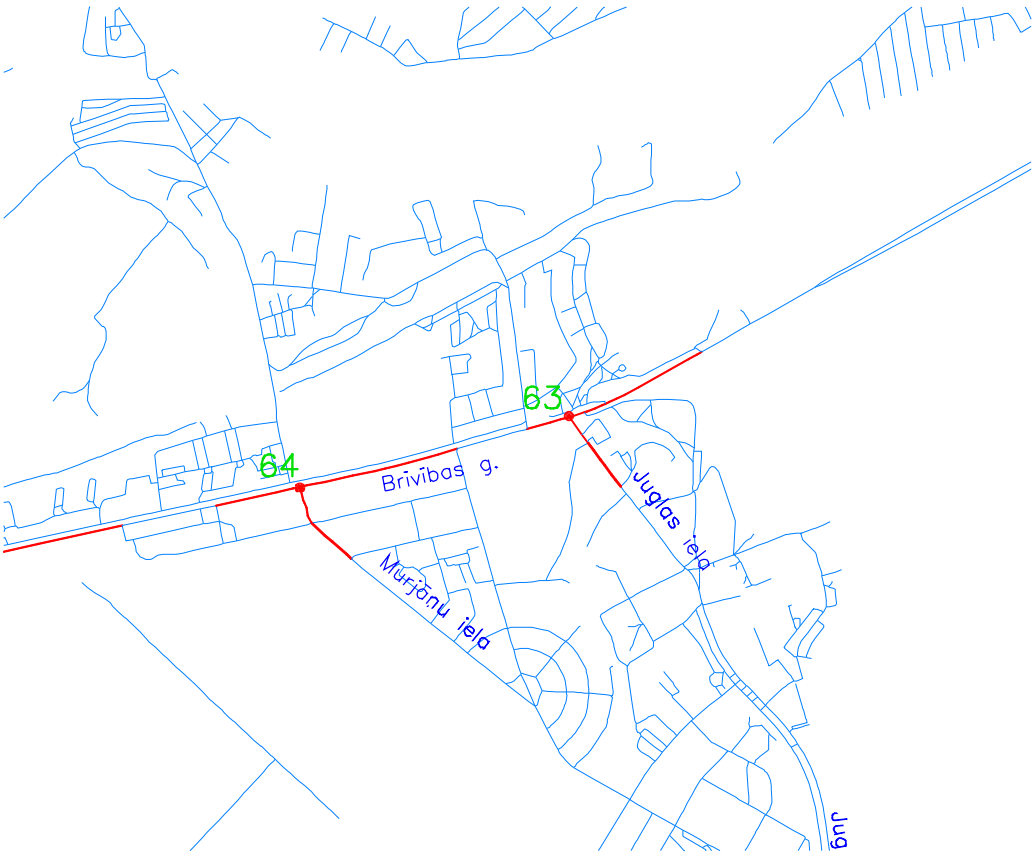
Pielikums D3 Nr. 57 Brīvības iela - Lielvārdes iela - Džutas iela



Pielikums D4 Nr. 57 Brīvības iela - Lielvārdes iela - Džutas iela







Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs

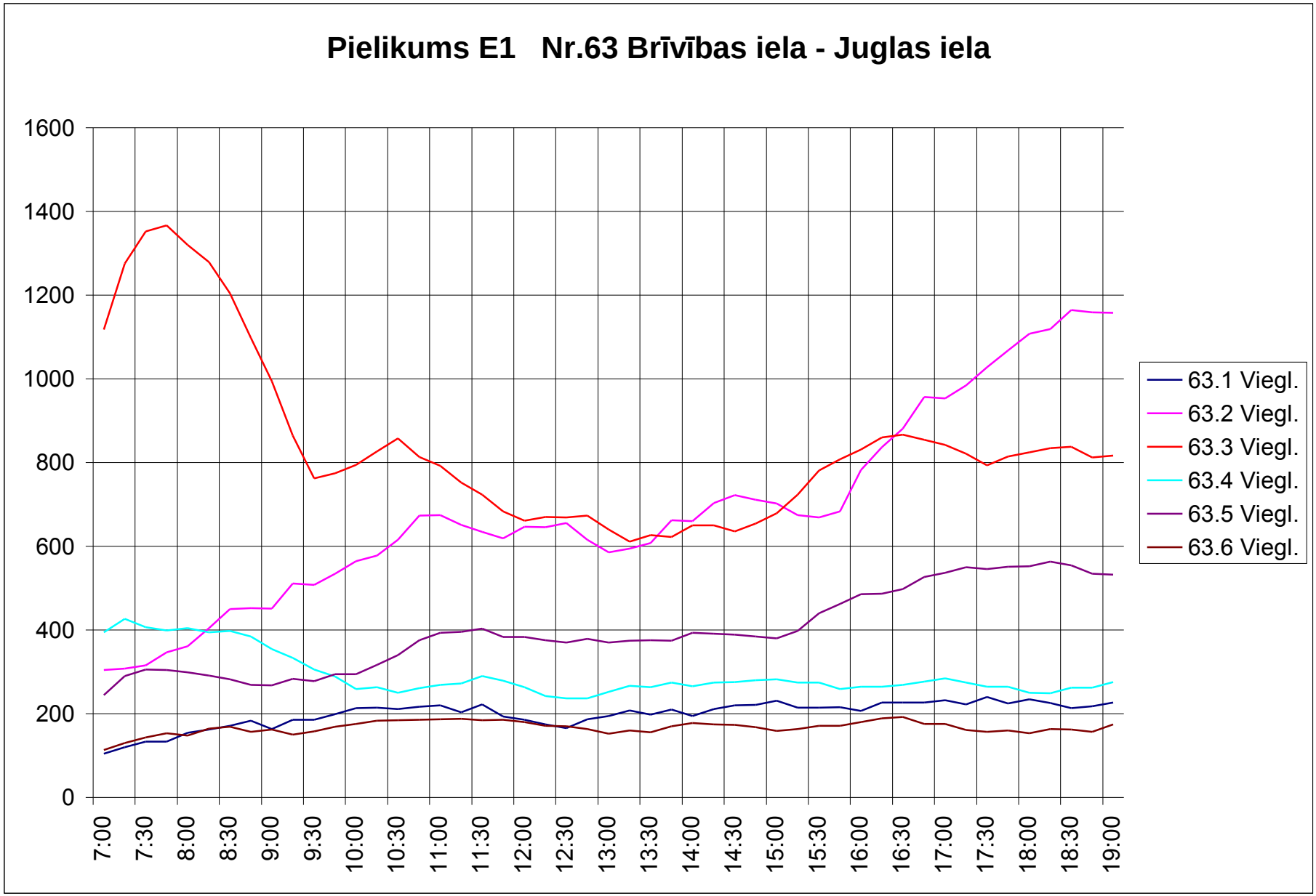
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Plūsmas virzieni.	SOLVERS THINKING AHEAD
	63. Brīvības gatve – Juglas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS Karte E

Pielikums E

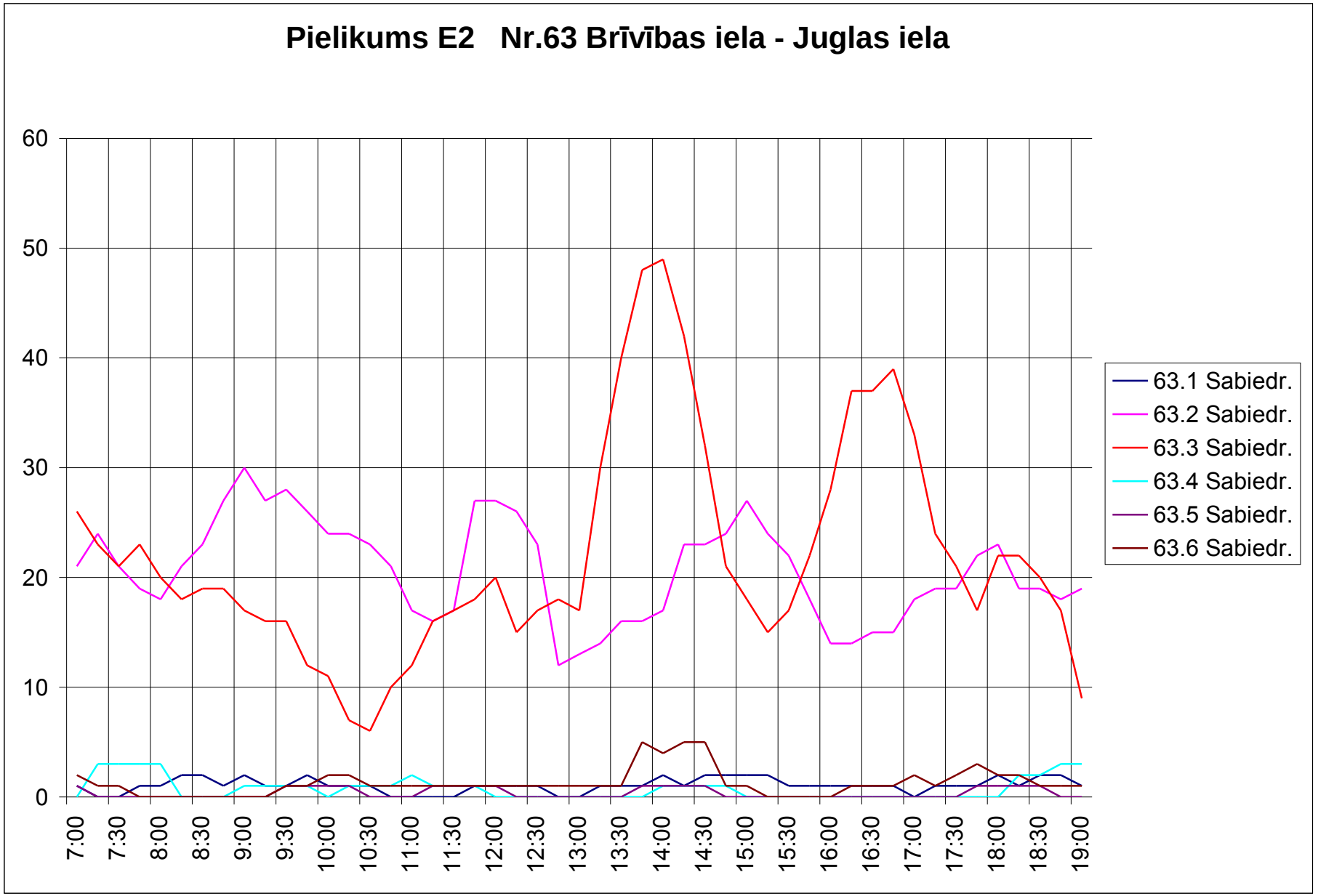
Nr.63 Brīvības iela - Juglas iela

Krust.	Virz.	Veids	7:00	7:15	7:30	7:45	8:00	8:15	8:30	8:45	9:00	9:15	9:30	9:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	18:15	18:30	18:45	19:00
63	63.4	Viegl.	395	427	407	399	404	395	398	384	355	333	306	289	259	263	250	261	269	272	290	279	263	242	237	237	252	267	263	275	266	275	276	280	282	275	274	259	265	265	269	277	285	274	264	265	250	249	262	262	276
63	63.4	Sabiedr.	0	3	3	3	3	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3
63	63.4	Kravas	1	1	3	3	4	6	3	3	2	0	0	6	7	10	13	9	10	8	6	13	12	14	15	8	9	7	6	5	5	6	7	7	8	8	6	8	5	3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	1	2
63	63.4	Reduc.	397	435	419	411	418	407	404	390	361	335	308	303	273	285	278	281	293	290	304	307	287	270	267	253	270	281	275	285	278	289	292	296	298	291	286	275	275	271	277	283	291	280	268	269	254	257	272	270	286
63	63.1	Viegl.	104	120	133	133	154	162	171	183	163	186	186	199	213	214	211	217	220	203	222	193	186	174	166	187	195	208	198	210	195	211	220	221	231	214	215	216	207	227	227	227	232	222	240	224	234	226	213	218	227
63	63.1	Sabiedr.	1	0	0	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	2	2	1
63	63.1	Kravas	1	3	5	5	9	7	5	6	4	9	10	11	10	6	6	6	5	7	8	6	6	4	4	7	10	10	9	6	3	2	1	1	1	0	0	0	1	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
63	63.1	Reduc.	108	126	143	145	174	180	185	197	175	206	208	225	235	228	225	229	230	217	238	207	200	184	176	201	215	230	218	224	205	217	226	227	237	218	217	218	211	237	237	237	238	224	242	226	238	228	217	222	229
63	63.2	Viegl.	304	308	316	347	361	404	450	452	451	511	508	535	565	578	616	673	675	651	634	619	647	646	656	616	586	594	608	662	660	703	722	711	702	675	669	683	782	837	881	957	953	984	1028	1068	1108	1119	1165	1159	1158
63	63.2	Sabiedr.	21	24	21	19	18	21	23	27	30	27	28	26	24	24	23	21	17	16	17	27	27	26	23	12	13	14	16	16	17	23	23	24	27	24	22	18	14	14	15	15	18	19	19	22	23	19	19	18	19
63	63.2	Kravas	35	36	46	45	48	65	68	73	72	72	69	64	65	59	57	66	73	71	66	52	44	53	66	73	69	60	52	52	51	55	58	55	58	54	51	48	44	39	31	32	27	23	21	18	19	22	29	29	31
63	63.2	Reduc.	416	428	450	475	493	576	632	652	655	709	702	715	743	744	776	847	855	825	800	777	789	804	834	786	750	742	744	798	796	859	884	869	872	831	815	815	898	943	973	1051	1043	1068	1108	1148	1192	1201	1261	1253	1258
63	63.6	Viegl.	113	130	143	153	148	165	169	157	162	150	158	169	176	183	184	186	187	188	184	186	180	171	170	163	152	160	156	170	178	174	173	168	159	163	171	171	180	189	192	176	176	161	157	160	153	163	162	157	174
63	63.6	Sabiedr.	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	5	5	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	3	2	2	1	1	1
63	63.6	Kravas	2	5	5	8	11	9	12	9	8	10	9	12	15	11	10	6	3	5	7	8	7	12	10	10	12	8	11	10	8	6	3	3	2	4	3	3	3	0	2	2	2	2	0	0	1	1	1	1	1
63	63.6	Reduc.	121	142	155	169	170	183	193	175	178	170	178	195	210	209	206	200	195	200	200	204	196	197	192	185	178	178	180	200	202	196	189	176	165	171	177	177	186	191	198	182	184	167	161	166	159	169	166	161	178
63	63.5	Viegl.	244	290	306	305	299	291	282	269	268	283	278	295	295	317	340	376	393	396	403	383	383	376	370	379	370	374	376	374	393	391	389	384	380	398	440	462	486	487	498	527	537	550	546	551	552	563	554	535	532
63	63.5	Sabiedr.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
63	63.5	Kravas	4	5	7	8	9	8	10	9	10	6	3	8	9	11	13	8	8	8	10	13	13	14	10	9	8	7	10	8	7	5	1	3	3	8	9	7	6	1	0	1	3	3	3	3	1	2	2	5	5
63	63.5	Reduc.	254	300	320	321	317	307	302	287	288	295	286	313	315	341	366	392	409	414	425	411	411	404	390	397	386	388	396	392	409	403	393	390	386	414	458	476	498	489	498	529	543	556	552	559	556	569	560	545	542
63	63.3	Viegl.	1118	1276	1352	1367	1320	1279	1204	1098	995	864	762	775	795	827	858	813	792	752	723	683	661	670	669	673	640	611	627	622	650	650	636	655	679	723	781	808	831	860	867	854	842	821	793	815	825	835	838	812	817
63	63.3	Sabiedr.	26	23	21	23	20	18	19	19	17	16	16	12	11	7	6	10	12	16	17	18	20	15	17	18	17	30	40	48	49	42	32	21	18	15	17	22	28	37	37	39	33	24	21	17	22	22	20	17	9
63	63.3	Kravas	31	31	29	30	42	48	53	51	46	50	54	60	66	60	61	63	61	73	72	74	72	70	73	73	72	53	42	27	23	41	56	76	83	81	79	69	68	66	63	75	71	66	66	58	59	59	55	40	46
63	63.3	Reduc.	1232	1384	1452	1473	1444	1411	1348	1238	1121	996	902	919	949	961	992	959	938	930	901	867	845	840	849	855	818	777	791	772	794	816	812	849	881	915	973	990	1023	1066	1067	1082	1050	1001	967	965	987	997	988	926	927
63	63.4	Viegl.	395	427	407	399	404	395	398	384	355	333	306	289	259	263	250	261	269	272	290	279	263	242	237	237	252	267	263	275	266	275	276	280	282	275	274	259	265	265	269	277	285	274	264	265	250	249	262	262	276
63	63.5	Viegl.	244	290	306	305	299	291	282	269	268	283	278	295	295	317	340	376	393	396	403	383	383	376	370	379	370	374	376	374	393	391	389	384	380	398	440	462	486	487	498	527	537	550	546	551	552	563	554	535	532
63	63.6	Viegl.	113	130	143	153	148	165	169	157	162	150	158	169	176	183	184	186	187	188	184	186	180	171	170	163	152	160	156	170	178	174	173	168	159	163	171	171	180	189	192	176	176	161	157	160	153	163	162	157	174
63	63.1	Sabiedr.	1	0	0	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	2	2	1
63	63.2	Sabiedr.	21	24	21	19	18	21	23	27	30	27	28	26	24	24	23	21	17	16	17	27	27	26	23	12	13	14	16	16	17	23	23	24	27	24	22	18	14	14	15	15	18	19	19	22	23	19	19	18	19
63	63.3	Sabiedr.	26	23	21	23	20	18	19	19	17	16	16	12	11	7	6	10	12	16	17	18	20	15	17	18	17	30	40	48	49	42	32	21	18	15	17	22	28	37	37	39	33	24	21	17	22	22	20	17	9
63	63.4	Sabiedr.	0	3	3	3	3	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3
63	63.5	Sabiedr.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
63	63.6	Sabiedr.	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	5	5	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	2	3	2	2	1	1	1
63	63.1	Kravas	1	3	5	5	9	7	5	6	4	9	10	11	10	6	6	6	5	7	8	6	6	4	4	7	10	10	9	6	3	2	1	1	1	0	0	0	1	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
63	63.2	Kravas	35	36	46	45	48	65	68	73	72	72	69	64	65	59	57	66	73	71	66	52	44	53	66	73	69	60	52	52	51	55	58	55	58	54	51	48	44	39	31	32	27	23	21	18	19	22	29	29	31
63	63.3	Kravas	31	31	29	30	42	48	53	51	46	50	54	60	66	60	61	63	61	73	72	74	72	70	73	73	72	53	42	27	23	41	56	76	83	81	79	69	68	66	63	75	71	66	66	58	59	59	55	40	46
63	63.5	Kravas	4	5	7	8	9	8	10	9	10	6	3	8	9	11	13	8	8	8	10	13	13	14	10	9	8	7	10	8	7	5	1	3	3	8	9	7	6	1	0	1	3	3	3	3	1	2	2	5	5
63	63.4	Kravas	1	1	3	3	4	6	3	3	2	0	0	6	7	10	13	9	10	8	6	13	12	14	15	8	9	7	6	5	5	6	7	7	8	8	6	8	5	3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	1	2
63	63.6	Kravas	2	5	5	8	11	9	12	9	8	10	9	12	15	11	10	6	3	5	7	8	7	12	10	10	12	8	11	10	8	6	3	3	2	4	3	3	3	0	2	2	2	2	0	0	1	1	1	1	1
63	63.1	Reduc.	108	126	143	145	174	180	185	197	175	206	208	225	235	228	225	229	230	217	238	207	200	184	176	201	215	230	218	224	205	217	226	227	237	218	217	218	211	237	237	237	238	224	242	226	238	228	217	222	229
63	63.2	Reduc.	416	428	450	475	493	576	632	652	655	709	702	715	743	744	776	847	855	825	800	777	789	804	834	786	750	742	744	798	796	859	884	869	872	831	815	815	898	943	973	1051	1043	1068	1108	1148	1192	1201	1261	1253	1258
63	63.3	Reduc.	1232	1384	1452	1473	1444	1411	1348	1238	1121	996	902	919	949	961	992	959	938	930	901	867	845	840	849	855	818	777	791	772	794	816	812	849	881	915	973	990	1023	1066	1067	1082	1050	1001	967	965	987	997	988	926	927
63	63.4	Reduc.	397	435	419	411	418	407	404	390	361	335	308	303	273	285	278	281	293	290	304	307	287	270	267	253	270	281	275	285	278	289	292	296	298	291	286	275	275	271	277	283	291	280	268	269	254	257	272	270	286
63	63.5	Reduc.	254	300	320	321	317	307	302	287	288	295	286	313	315	341	366	392	409	414	425	411	411	404	390	397	386	388	396	392	409	403	393	390	386	414	458	476	498	489	498	529	543	556	552	559	556	569	560	545	542
63	63.6	Reduc.	121	142	155	169	170	183	193	175	178	170	178	195	210	209	206	200	195	200	200	204	196	197	192	185	178	178	180	200	202	196	189	176	165	171	177	177	186	191	198	182	184	167	161	166	159	169	166	161	178

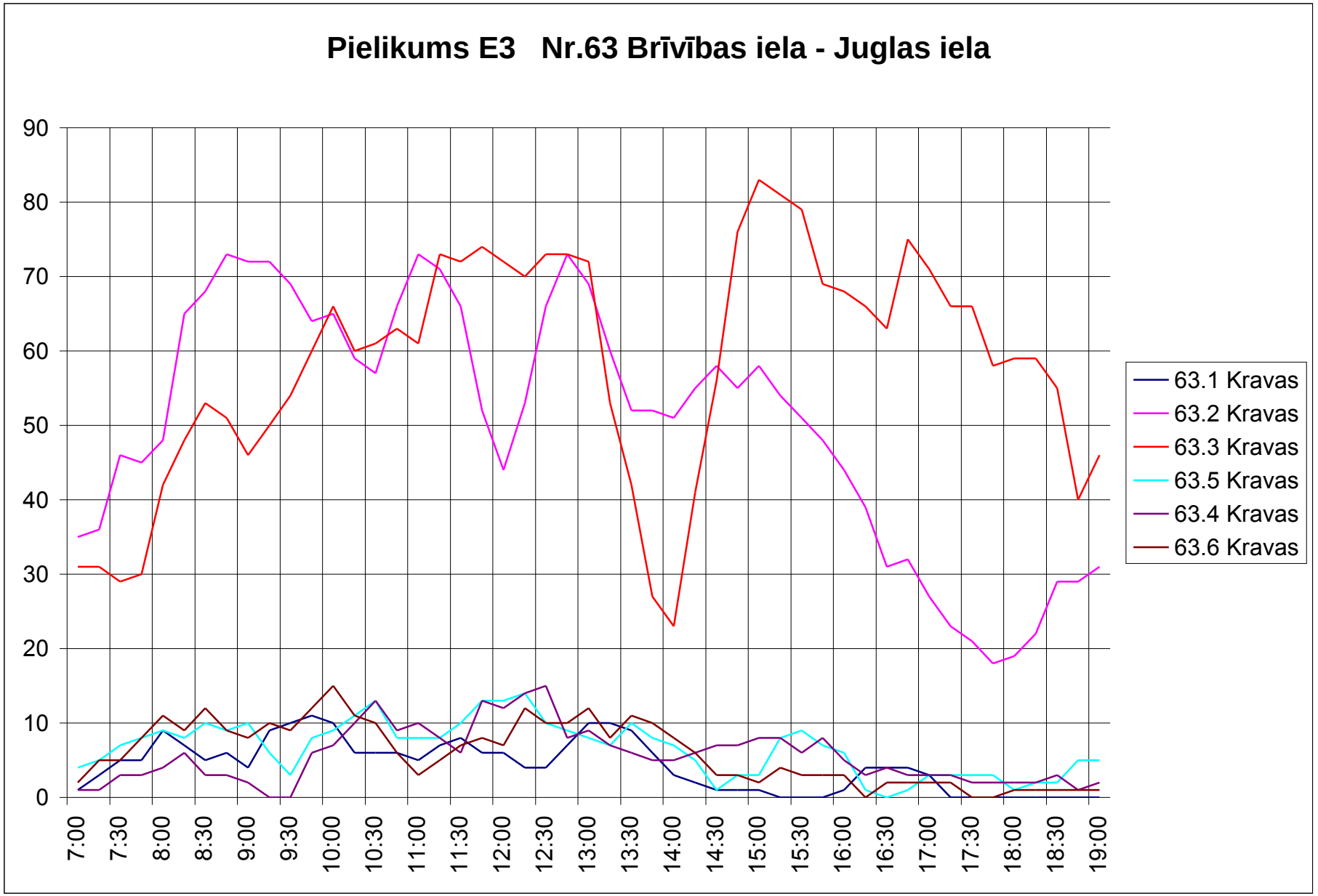
Pielikums E1 Nr.63 Brīvības iela - Juglas iela



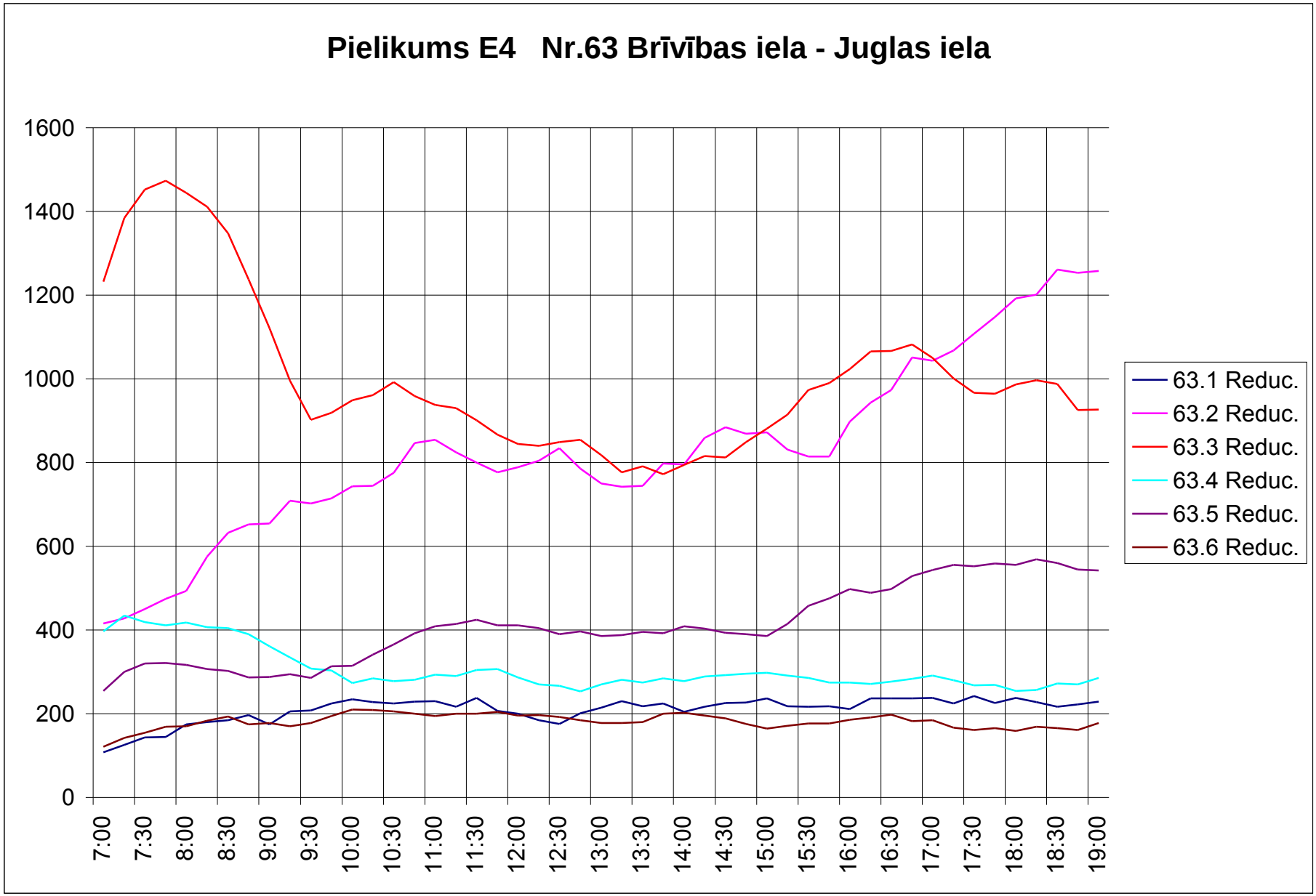
Pielikums E2 Nr.63 Brīvības iela - Juglas iela



Pielikums E3 Nr.63 Brīvības iela - Juglas iela



Pielikums E4 Nr.63 Brīvības iela - Juglas iela



Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMETRA01(02)-ATSKAITE		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		05.12.2004	R1-3	TREMMETRA01(02) ATSKAITE R1-3.doc

Transporta kustības intensitāte datu vākšana
II. daļa

PROJEKTS:
RĪGAS ATTĪSTĪBAS PLĀNA 2006.-2018.GADAM
TRANSPORTA INFRASTRUKTŪRAS ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

KOPSAVILKUMS

Pasūtītājs: SIA “IMINK”
Izpildītājs: SOLVERS SIA

Rīga, Latvija
Augusts, 2004. gads

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMETRA01(02)-ATSKAITE		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		05.12.2004	R1-3	TREMMETRA01(02) ATSKAITE R1-3.doc

SATURS

1 IEVADS..... 3

2 REZULTĀTI UN PIELIKUMI 3

3 KONTAKTU INFORMĀCIJA 4

PIELIKUMS 1: Krustojumu saraksts

PIELIKUMS 2: Tabula "Transporta plūsmas intensitātes un virzieni".

PIELIKUMS 3: 3.1 Rīgas pilsētas karte A0 formātā ar virzieniem un plūsmas intensitātes

3.2 Rīgas Centra karte A2 formātā ar virzieniem un plūsmas intensitātes

PIELIKUMS 4: Intensitātes kartes pielikumu klasifikators.

1 IEVADS

Šīs dokuments satur transporta plūsmu izpētes projekta ”Rīgas attīstības plāna 2006. – 2018.gadam izstrādes uzsākšanu” paskaidrojumu rakstu. Projekts tiek izpildīts pamatojoties uz līgumu starp SIA “IMINK” un SIA Solvers.

Dokumentā tiek piedāvāti datu apraksts.

Pamatojoties uz datu vākšanas rezultātiem, saskaņa ar TREMMETRA01 no 10.08.2004 projektu 1.daļu, visas 66 krustojumi tika sadalītās uz 3 Laiku Zonas:

Zona Nr.1 **7:30 - 8:30** : 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 24; 45; 46; 47; 48; 61; 62; 63; 65

Zona Nr.2 **7:45 - 8:45**: 10; 11; 12; 13; 21; 22; 23; 25; 26; 27; 28; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 64

Zona Nr.3 **8:00 - 9:00** : 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 36; 37; 38; 66

Transporta plūsmu datu vākšana notika darbadienos (otrdienā, trēšdienā, ceturdienā).

2 REZULTĀTI UN PIELIKUMI

Ceļa remonta darbu dēļ tika slēgti 57.3, 57.4, 57.5, 57.6, 57.7, 57.11 virzieni. Ceļa remonta darbu dēļ Brīvības ielas posmā sākot no Lielvārdes ielas līdz Ropažu ielai ceļš sašaurināts – izveidotas divas joslas, līdz ar to caurbraukšanas iespējamība ievērojami samazināta. Tilta remonta deļ pa Jūrmalas gatves uz Imantu transportās plusmas izmainijas.

Reducēšanas koeficients – 2.

Darbu rezultāti ievadīti elektroniskā formā XLS un AutoCad formātā, kā arī atspoguļoti drukātā formā, un nodoti SIA “IMINK” tālākai apstrādei un analīzei.

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMETRA01(02)-ATSKAITE		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		05.12.2004	R1-3	TREMMETRA01(02) ATSKAITE R1-3.doc

3 KONTAKTU INFORMĀCIJA

SOLVERS SIA
Transportu sistēmu plānošana un modelēšana
WEB: http://www.solvers.lv

Rūpniecības iela 27
Rīga, LV-1045, Latvija

Direktors – Valērijs Lopatenoks
Tālr.: +371 7320358
Mob.: +371 9477987
Fakss: +371 7325297
E-PASTS: Valerijs.Lopatenoks@solvers.lv

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMETRA01(02)-ATSKAITE		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		05.12.2004	R1-3	TREMMETRA01(02) ATSKAITE R1-3.doc

PIELIKUMS NR.1: Krustojumu saraksts

1.K.Ulmaņa gatve - Apvedceļš
2.Ceļš uz Lidostu (Pie K. Ulmaņa gatve)
3.Izeja uz Jelgavu
4.Maskavas iela (izzeja uz Ogre)
5.A.Deglava - Lūbanas iela
6.Brīvības gatve - Jaunciema gatve
7.Jaunciema gatve - pagrieziens uz Carnikavu
8.Mangaļu prosp. - Vecaķu prosp.
9.Vecaķu prosp. - Emmas iela
10.Tilta iela - Viestura prosp. - Meža prosp
11.Meža prosp. - Kokneses prosp.
12.Gaujas iela - Čiekurkalna 1. Līnija iela
13.Gaujas iela - Varoņu iela
14.Valdemāra iela - Zirņu iela
15.Brīvības gatve - Matīsa iela - Miera iela
16.Brīvības iela - Senču iela - Pērnavas iela
17.Čaka iela - Pērnavas iela
18.Pērnavas iela - A.Deglava iela
19.Pērnavas iela - Matīsa iela
20.Lačplēša iela - Satekles iela
21.Lačplēša iela - Salu Tilts
22.Salu Tilts
23.Mūkusalas iela - Bauskas - Ziepniekalna iela
24.Bauskas iela - Ziepniekalna iela
25.K.Ulmaņa gatve - Vienības gatve
26.Vienības gatve - Graudu iela
27.Torņakalna iela - O.Vacieša iela
28.Liepājas iela - Marūpes iela
29.Lielirbes iela - K.Ulmaņa gatve
30.Lielirbes iela - Ventspils iela
31.Lielirbes iela - Baseina iela
32.Kalnciema iela - Melnsila iela
33.Kalnciema iela - Slokas iela
34.Daugavgrīvas iela - Bezdelīgu iela
35.Mūkusalas iela - Akmeņu iela
36.11.novembra krastmala - 13.janvāra - Krasta iela
37.Akmeņu tilts
38.Vanšu tilts
39.Jūrmalas gatve - Dzirciema iela
40.Dzirciema iela Slokas iela
41.Dzirciema iela - Buļļu iela
42.Daugavgrīvas iela - Lidoņu iela
43.Buļļu iela - Kleistu iela
44.Kurzemes prosp. - Kleistu iela
45.Zolitūdes iela - Rostokas iela
46.Liela iela - Kapteiņa iela - Piestātnes iela
47.Maskavas iela - Krustpils iela
48.Krustpils iela - Granita iela
49.Maskavas iela - Krasta iela - Slāvu iela
50.Slāvu loks
51.Lūbanas iela - Ilūkstes iela
52.A.Deglava - Dārciema iela
53.Lievārdes iela - Astras iela
54.Bikernieku iela - S.Eizenšteina iela
55.Lielvārdes iela - Bikernieku iela - Stirnu iela
56.Brīvības iela - Vairoga iela
57.Brīvības iela - Lielvārdes iela - Džutas iela
58.Viskaļu iela - Čiekurkalna 1.līnija
59.Brīvības gatve - Šmerļa iela
60.Šmerļa iela - Malienas iela - S.Eizenšteina iela
61.Bikernieku iela - Kaivas iela
62.Juglas iela - Malienas iela
63.Brīvības gatve - Juglas iela
64.Brīvības gatve - Murjānu iela
65.Jaunciema gatve - Jaunciema 8.šk.līnija
66.Hanzas iela - Pulkveža Brieža iela - Ganibu dambis

PIELIKUMS 2: Transporta virzieni

Krustojums	Virziens	Virzienu nosaukumi	Vieglais transports	Sabiedrisks transports	Kravas transports	Reducētās plusmas
1	2	3	4	5	6	7
1	1	No Liepāji	504	13	50	630
1	2	No Jūrmalas	2192	2	34	2300
1	3	No Babītes	314	7	66	372
1	4	No Rīgas	861	5	46	1007
2	1	No Lidostas	120	1	5	132
2	2	No Jūrmalas	2362	15	40	2483
2	3	No Rīgas	1531	16	110	1783
3	1	No Rīgas	274	10	35	364
3	2	Uz Rīgu	1123	15	35	1223
4	1	Pa Maskavas ielas No Centra	419	19	73	603
4	2	Pa Maskavas ielas Uz Centrs	1406	33	67	1606
5	1	Pa Lūbanas ielai uz Ulbroku	557	7	86	743
5	2	No A. Deglavas ielas	122	15	24	200
5	3	Pa Lūbanas ielai uz Centrs	1093	11	62	1239
6	1	Pa Brīvības gatves	574	10	78	708
6	2	No Jaunciema Uz Brīvības gatves	174	1	4	184
6	3	Pa Brīvības gatves Uz Rīgu	1449	21	87	1697
7	1	Pa Jaunciemas gatves uz Berģi	187	7	42	285
7	2	No Carnikavas	532	0	30	592
7	3	Pa Jaunciemas gatves no Berģi	153	4	28	217
8	1	No Mangaļu pr.	110	8	8	142
8	2	Pa Vecāķu pr. no Centra	53	0	2	57
8	3	Pa Vecāķu pr. uz Centrs	78	2	12	106
9	1	No Vecaķu prosp. Uz Rīgu	581	16	34	681
9	2	No Vecaķu prosp. No Rīgas	269	0	14	297
9	3	No Emmas ielas	277	17	32	375
10	1	No Tiltas ielas	391	24	47	533
10	2	No Viestura prosp.	1150	23	48	1292
10	3	No Mežas prosp.	317	2	10	341
11	1	No Mežas prosp. no Sarkandaugavas	132	4	4	148
11	2	No Mežas prosp. uz Sarkandaugavas	126	2	7	144
11	3	No Kokneses prosp. uz Mežas prosp.	104	1	3	112
12	1	Pa Gaujas ielas no Centra	839	10	58	975
12	2	Pa Gaujas ielas no Mežaparka	1006	11	43	1114
13	1	Pa Gaujas ielas No Centra	871	10	40	949
13	2	No Varoņu ielas	531	1	2	537
13	3	Pa Gaujas ielas Uz Centrs	994	21	81	1080
14	1	Pa K.Valdemara ielas No Centra	491	26	5	555
14	2	Pa Zirņu ielas	291	1	8	309
14	3	Pa K.Valdemara ielas Uz Centrs	801	28	44	945
14	4	Pa Senču ielas	714	4	37	796

1	2	3	4	5	6	7
15	1	Pa Brīvības ielai no Centra	836	89	8	1030
15	2	No Šarlotes ielas	97	0	0	97
15	3	No Miera ielas	242	1	3	250
15	4	Pa Brīvības ielai uz Centrs	1078	84	4	1254
15	5	No Matīsa ielas	208	0	3	214
16	1	Pa Brīvības gatvei no Centra	802	83	14	996
16	2	No Senču ielas	394	5	45	494
16	3	Pa Brīvības ielas uz Centrs	1603	71	9	1763
16	4	Pa Pērnavas ielai	906	18	57	1056
17	1	Pa Čaka ielai no Centra	892	33	8	974
17	2	Pa Pērnavas ielai no Brīvības gatves	805	21	64	975
17	3	Pa Čaka ielai uz Centrs	1622	29	47	1774
17	4	Pa Pērnavas ielai uz Brīvības gatves	552	20	35	662
18	1	Pa Deglava ielai no Centra	528	42	5	622
18	2	No Pērnavas ielas no Centra	202	19	23	286
18	3	Pa A.Deglava ielai uz Centrs	926	58	29	1100
18	4	No Pērnavas ielas uz Centrs	156	3	10	182
19	1	Pa Matīsa ielai no Centra	187	1	8	205
19	2	No Pērnavas ielas	34	0	1	36
19	3	Pa Matīsa ielai uz Centrs	504	2	24	556
20	1	Pa Satekles ielai no Centra	505	26	5	567
20	2	Pa Lačplēša ielai no Čaka ielas	685	0	7	699
20	3	Pa Satekles ielai uz Centrs	1033	11	21	1097
20	4	Pa Lačplēša ielai uz Čaka ielu	1481	1	15	1513
21	1	No Salu Tilta uz Centrs	3576	59	171	4036
21	2	Pa Krasta ielai no Centra	1141	42	87	1399
21	3	No Lacpleša ielas	1273	53	12	1403
21	4	Pa Krasta ielai uz Centrs	3080	54	189	3566
22	1	Uz Centrs	3440	55	178	3906
22	2	No Centra	2784	51	131	3148
23	1	Pa Bauskas ielai no Centra	36	2	0	40
23	2	No Mūkusalas ielas	779	12	38	879
23	3	Pa Bauskas ielai uz Centrs	452	8	15	498
23	4	No Ziepniekalna ielas	684	8	43	786
24	1	No Rīgas	365	13	44	479
24	2	No Valdlauči	56	5	3	72
24	3	No Bauskas	1049	20	45	1179
25	3	Pa K. Uļmaņa gatves uz Centrs	1752	10	96	1964
25	5	Pa Vienības gatves no Centra	465	16	40	577
25	8	Pa K. Uļmaņa gatves no Centra	1184	9	79	1360
25	11	Pa Vienības gatves uz Centrs	755	13	39	859
26	1	Pa Vienības gatves uz Centrs	1156	19	59	1312
26	2	Pa Graudu ielai uz Ziepniekalns	287	2	15	321
26	3	Pa Vienības gatves no Centra	441	20	68	617
26	4	Pa Graudu ielas no Ziepniekalna	234	1	12	260
27	1	Pa O.Vacieša ielai uz Centrs	151	7	8	181

1	2	3	4	5	6	7
27	2	No Torņakalna ielas	455	8	19	509
27	3	Pa O.Vacieša ielai no Centra	325	5	14	363
28	1	Pa Liepājas ielai uz Centrs	369	11	15	421
28	2	Pa Mārupes ielai no Agenskalna	338	6	10	370
28	3	Pa Liepājas ielai no Centra	40	2	4	52
28	4	Pa Mārupes ielai uz Agenskalns	398	2	18	438
29	1	Pa K.Ulmaņas gatvei uz Centrs	2275	15	72	2449
29	2	No Lielirbes ielas	483	4	31	553
29	3	Pa K.Uļmaņa gatvei no Centra	829	4	80	997
30	1	Pa Lielirbes ielai uz Centrs	1301	5	3	1317
30	2	Pa Ventspils ielai no Zolitudes	297	20	14	365
30	3	Pa Lielirbes ielai no Centra	652	10	26	724
30	4	Pa Ventspils ielai uz Zolitudes	175	6	5	197
31	1	Pa Kalnciemas ielas no Centra	844	16	37	950
31	2	Pa Kalnciemas ielas uz centrs	1470			1518
32	1	Pa Kalnciema ielas uz Centrs	1288	18	11	1346
32	2	Pa Melnsila ielas uz Centrs	478	37	17	586
32	3	Pa Kalnciema ielas no Centra	723	15	23	799
32	4	Pa Melnsila ielas no Centra	353	15	7	397
33	1	Pa K.Valdemaras ielai uz Centrs	1794	43	18	1916
33	2	No Slokas ielas uz Centrs	433	39	28	807
33	3	Pa K.Valdemara ielai no Centra	1036	45	30	1099
33	4	Pa Slokas ielai no Centra	265	20	5	195
34	1	Pa Daugavgrīvas ielai	1673	27	67	1861
34	2	No Bezdelīgu ielas	121	9	26	191
35	1	No Akmeņu ielas	300	2	23	350
35	2	Pa Mūkusalas ielai no Tilta	652	18	32	752
35	3	Pa Mūkusalas ielai uz Tilts	656	12	47	774
36	1	No 11.novembra krastmalas	1988	55	106	2310
36	2	No 13.janvāra ielas	737	43	13	849
36	3	No Krasta ielas	1515	1	124	1783
37	1	Uz Centrs	1724	61	107	2060
37	2	No Centra	1198	59	137	1590
38	1	Uz Centrs	2813	61	3	2941
38	2	No Centra	1594	58	7	1724
39	1	Pa Jūrmalas gatves no Imantas	1194	35	4	1272
39	2	Pa Dzirciema ielai no Iļguciemsa	491	42	7	557
39	3	Pa Jūrmalas gatves no Centra	315	32	8	397
39	4	Pa Dzirciema ielai no Agenskalna	555	38	6	643
40	1	Pa Slokas ielai no Imantas	241	6	9	271
40	2	Pa Dzirciema ielai uz Centrs	346	29	33	470
40	3	Pa Slokas ielai no Centra	268	0	22	312
40	4	Pa Dzirciema ielai no Centra	429	15	21	501
41	1	No Dzirciema ielas no Centra	333	29	13	417
41	2	No Buļļu ielas uz Centrs	293	9	26	363
41	3	No Dzirciema ielas uz Centrs	242	20	27	336

1	2	3	4	5	6	7
41	4	No Buļļu ielas no Centra	339	5	18	385
42	1	Pa Daugavgrīvas ielai no Centra	313	21	58	471
42	2	No Lidoņu ielas	152	5	34	230
42	3	Pa Daugavgrīvas ielai uz Centrs	426	18	49	560
43	1	Pa Kleistu ielai no Imantas	173	5	7	197
43	2	Pa Kleistu ielai uz Imantu	240	7	17	288
43	3	No Buļļu ielas	169	0	8	185
44	1	Pa Kleistu ielai no Aniņmuižās ielas	339	10	31	421
44	2	Pa Kurzemes ielai uz Centrs	342	7	25	406
44	3	Pa Kleistu ielai uz Imantu	171	0	9	189
44	4	Pa Kurzemes ielai no Centra	425	22	32	533
45	1	No Zolitudes ielas no Imantas	375	3	9	399
45	2	No Rostokas ielas	187	18	11	245
45	3	Pa Zolitudes ielas uz Imantu	238	17	11	294
46	1	Pa Tlta ielas	264	16	3	302
46	3	Pa Kapteiņa ielas	190	8	14	234
47	1	Pa Maskavas ielas no Centra	525	19	64	691
47	2	No Krustpils ielas	168	0	41	250
47	3	Pa Maskavas ielas uz Centrs	1343	40	77	1577
48	1	Pa Krustpils ielai No Centra	596	5	38	682
48	2	No Granītas ielas	187	8	37	277
48	3	Pa Krustpils ielai Uz Centrs	475	1	40	557
49	1	Pa Krasta ielai no Centra	1749	32	227	2213
49	2	No Maskavas ielas no Centra	49	0	4	57
49	3	No Slāvu ielas	1746	28	164	2130
49	4	Pa Maskavas ielai uz Centrs	1071	38	78	1303
50	1	No Slāvu tilta	2070	21	139	2390
50	2	No Lubānas ielas	230	2	9	252
50	3	No Piedrujas ielas	543	2	49	645
50	4	No Dārzciema ielas	592	9	24	658
50	5	Pa Lubānas ielai no Pļavniekos	842	14	54	978
50	6	No Krustpils ielas	499	6	138	787
51	1	Pa Lubānas ielai uz Pļavnieki	806	19	91	1026
51	4	No Ilukstes ielas	296	1	16	330
51	6	Pa Lubānas ielai no Pļavniekos	816	15	55	956
52	1	Pa A.Deglava ielai no Centra	428	56	22	584
52	2	No G.Astras ielas	770	7	40	864
52	3	Pa A.Deglava ielai uz Centrs	853	56	25	1015
52	4	Pa Dārzciema ielas	587	6	67	733
53	1	No Astras ielas	392	18	42	512
53	2	Pa Lielvārdes ielai no Centra	446	18	32	546
53	3	Pa Lielvārdes ielas no Purvciemsa	202	0	1	204
54	1	Pa Bikernieku ielai no Centra	246	1	12	272
54	2	Pa S.Eizenšteina ielai	661	28	12	741
54	3	Pa Bikernieku ielai uz Centrs	472	0	2	476
54	4	No Ulbrokas ielas	775	43	4	869

Sagatavots (arī pārbaudītāis ja cits) - *Prepared (also subject responsible if other)*		Nr. - *No.*		
Vadims Lopatenoks		TREMMETRA01(02)-ATSKAITE		
Pārbaudītājs/Apstiprinā - *Doc respons/Approved*	Kontrole - *Checked*	Datums – *Date*	Rev	File
Vadims Lopatenoks		05.12.2004	R1-3	TREMMETRA01(02) ATSKAITE R1-3.doc

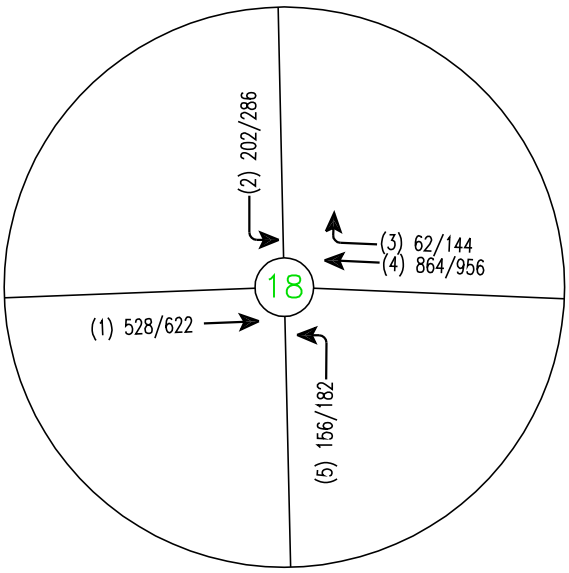
1	2	3	4	5	6	7
55	1	Pa Stirnu ielai	301	8	8	333
55	2	Pa Bikernieku ielai no Centra	290	11	8	330
55	3	Pa Lielvārdes ielai no Teikas	382	8	26	450
55	4	Pa Bikernieku ielai uz Centrs	971	32	26	1087
55	5	Pa Lielvārdes ielai no Purvciemsa	633	14	44	749
56	1	Pa Brīvības ielas No Centra	701	77	7	869
56	2	Pa Vairoga ielas	737	4	41	827
56	3	Pa Brīvības ielas Uz Centrs	2151	72	25	2345
56	4	Pa Vairoga ielas	581	2	23	631
57	1	Pa Brīvības ielas No Centra	688	36	23	806
57	2	No Džutas ielas	0	1	2	3
57	3	Pa Brīvības ielas Uz Centrs	837	56	6	961
57	4	No Lielvārdes ielas	320	20	10	380
58	1	No Čiekrkalna 1. Linija	224	0	8	240
58	2	No Viskaļu ielas	168	2	10	192
58	3	No Džutas ielas	63	0	3	69
59	1	Pa Brīvības gatves no Centra	638	36	49	808
59	2	Pa Šmerļa ielas no RFI	86	0	1	88
59	3	Pa Brīvības gatves uz Centrs	1608	34	33	1742
59	4	No Šmerļa ielas uz Brīvības gatves	391	18	5	437
60	1	No Šmerļa ielas	213	12	1	239
60	2	No Malienas ielas	114	5	0	124
60	3	No Eizenšteina ielas	203	8	4	227
61	1	No Kaivas ielas	335	0	4	343
61	2	Pa Biķernieku ielai no Centra	351	8	11	389
61	3	Pa Biķernieku ielai uz Centrs	597	12	20	661
62	1	No Juglas ielas uz Juglu	359	5	8	385
62	2	No Malienas ielas	128	9	5	156
62	3	No Juglas ielas no Juglas	552	15	8	598
63	1	Pa Brīvības gatves Uz Berģi	493	22	54	645
63	2	Pa Brīvības gatves Uz Centrs	1679	28	35	1805
63	3	No Juglas ielas	415	4	13	449
64	1	Pa Brīvības gatves No Centra	522	33	54	696
64	2	Pa Brīvības gatves Uz Centrs	1557	36	50	1729
64	3	No Murjānu ielas	179	0	4	187
65	1	Pa Jaunciemas gatve uz Berģi	87	3	24	141
65	2	No Jaunciema 8.līnija	4	0	0	4
65	3	Pa Jaunciemas gatve no Berģi	114	5	24	172
66	1	Pa Hanzai ielas uz Centrs	668	3	99	872
66	2	Pa P.Brieža ielai uz Centrs	621	34	85	859
66	3	Pa Hanzai ielas no Centra	835	1	45	927
66	4	Pa P.Brieža ielai no Centra	780	26	3	838

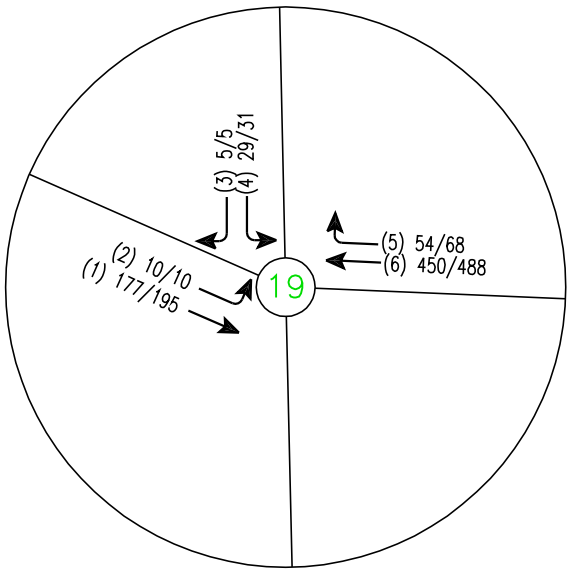
Pielikums 4:

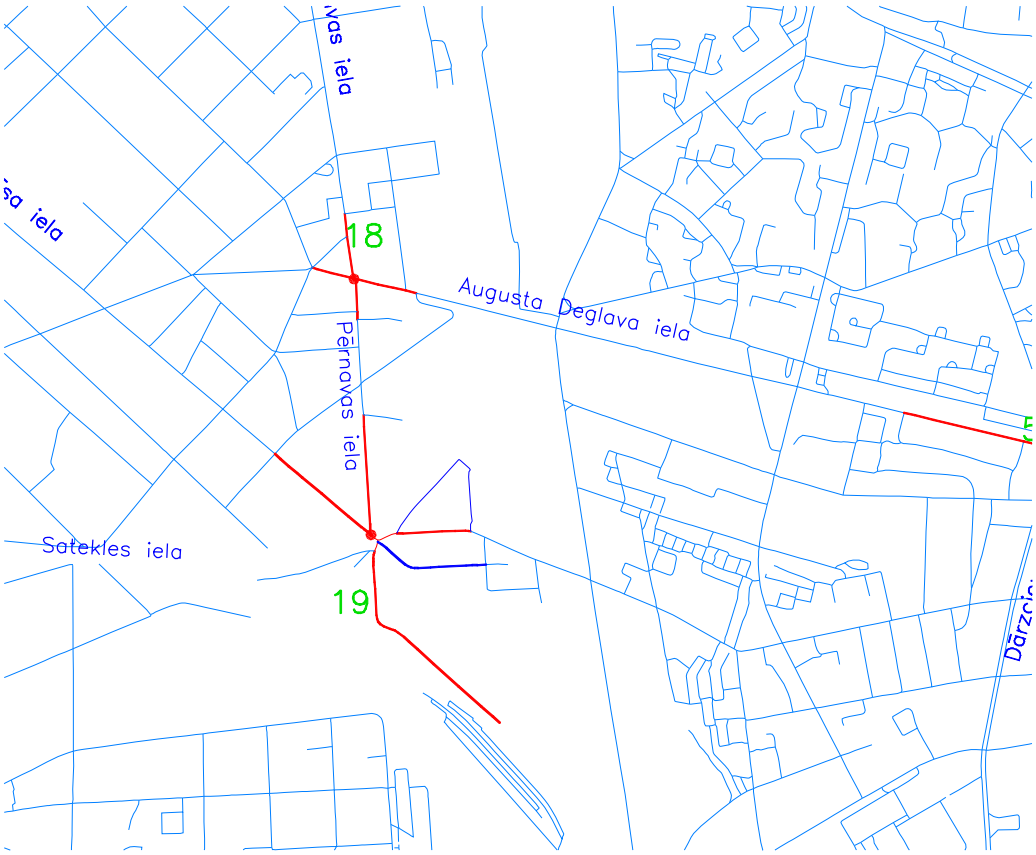
INTENSITĀTES KARTES PIELIKUMUS KLASIFIKATORS

Krustojums	Pielikums	
Nr.	Vieglais / Reducēts	Sabiedrisks / Kravas
1	5.40.1.	5.40.2.
2	5.27.1.	5.27.2.
3	5.41.1.	5.41.2.
4	5.42.1.	5.42.2.
5	5.12.1.	5.12.2.
6	5.43.1.	5.43.2.
7	5.34.1.	5.34.2.
8	5.44.1.	5.44.2.
9	5.33.1.	5.33.2.
10	5.28.1.	5.28.2.
11	5.28.1.	5.28.2.
12	5.29.1.	5.29.2.
13	5.29.1.	5.29.2.
14	5.32.1.	5.32.2.
15	5.7.1.	5.7.2.
16	5.8.1.	5.8.2.
17	5.8.1.	5.8.2.
18	5.1.1.	5.1.2.
19	5.1.1.	5.1.2.
20	5.5.1.	5.5.2.
21	5.5.1.	5.5.2.
22	5.6.1.	5.6.2.
23	5.9.1.	5.9.2.
24	5.45.1.	5.45.2.
25	5.23.1.	5.23.2.
26	5.23.1.	5.23.2.
27	5.22.1.	5.22.2.
28	5.22.1.	5.22.2.
29	5.27.1.	5.27.2.
30	5.26.1.	5.26.2.
31	5.26.1.	5.26.2.
32	5.46.1.	5.46.2.
33	5.25.1.	5.25.2.

Krustojums	Pielikums	
Nr.	Vieglais / Reducēts	Sabiedrisks / Kravas
34	5.25.1.	5.25.2.
35	5.16.1.	5.16.2.
36	5.15.1.	5.15.2.
37	5.15.1.	5.15.2.
38	5.24.1.	5.24.2.
39	5.18.1.	5.18.2.
40	5.18.1.	5.18.2.
41	5.20.1.	5.20.2.
42	5.21.1.	5.21.2.
43	5.17.1.	5.17.2.
44	5.17.1.	5.17.2.
45	5.47.1.	5.47.2.
46	5.39.1.	5.39.2.
47	5.48.1.	5.48.2.
48	5.11.1.	5.11.2.
49	5.4.1.	5.4.2.
50	5.3.1.	5.3.2.
51	5.3.1.	5.3.2.
52	5.2.1.	5.2.2.
53	5.14.1.	5.14.2.
54	5.13.1.	5.13.2.
55	5.19.1.	5.19.2.
56	5.31.1.	5.31.2.
57	5.30.1.	5.30.2.
58	5.30.1.	5.30.2.
59	5.38.1.	5.38.2.
60	5.37.1.	5.37.2.
61	5.13.1.	5.13.2.
62	5.37.1.	5.37.2.
63	5.36.1.	5.36.2.
64	5.36.1.	5.36.2.
65	5.35.1.	5.35.2.
66	5.10.1.	5.10.2.

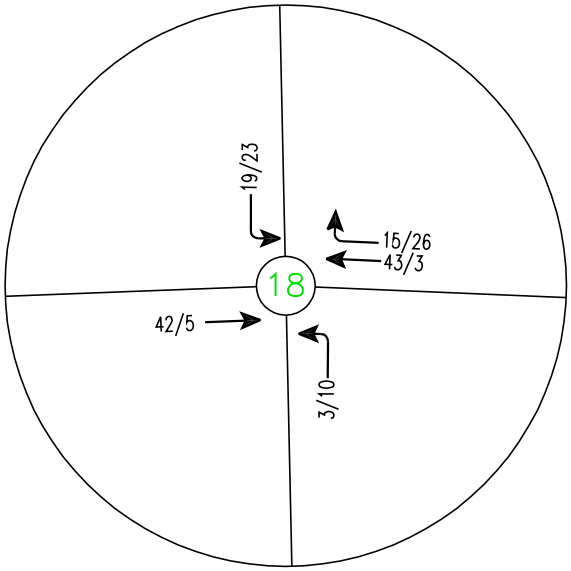


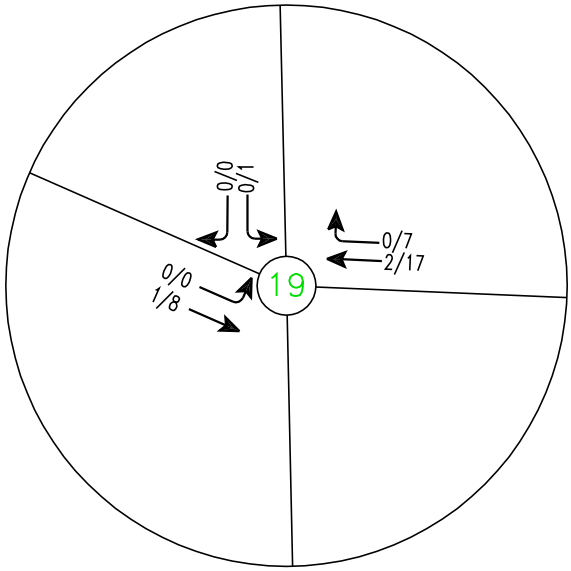


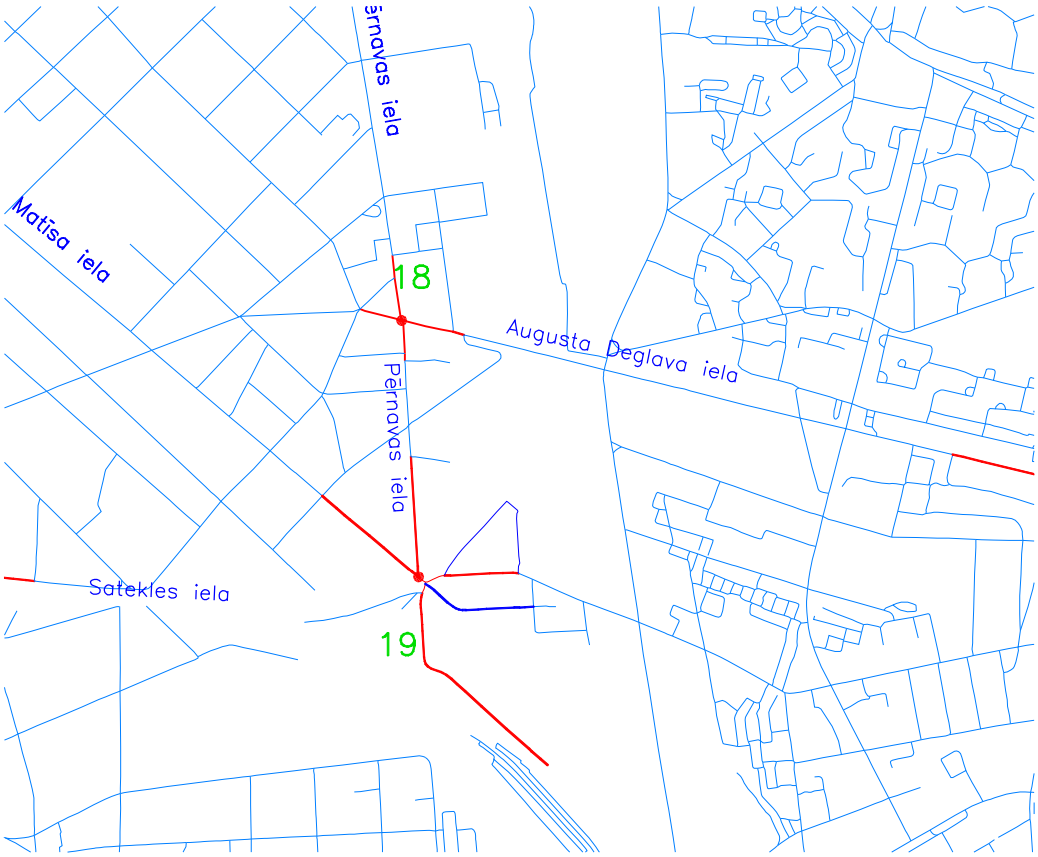


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	18. Pērnavas iela – A. Deglava iela 19. Pērnavas iela – Matīsa iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv PIELIKUMS 5.1.1

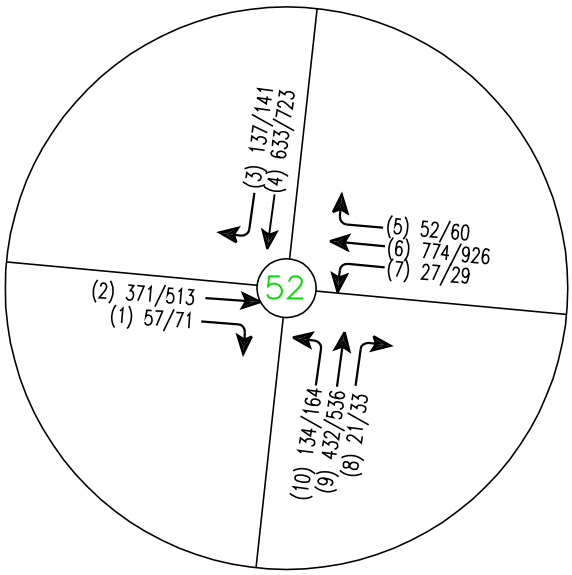


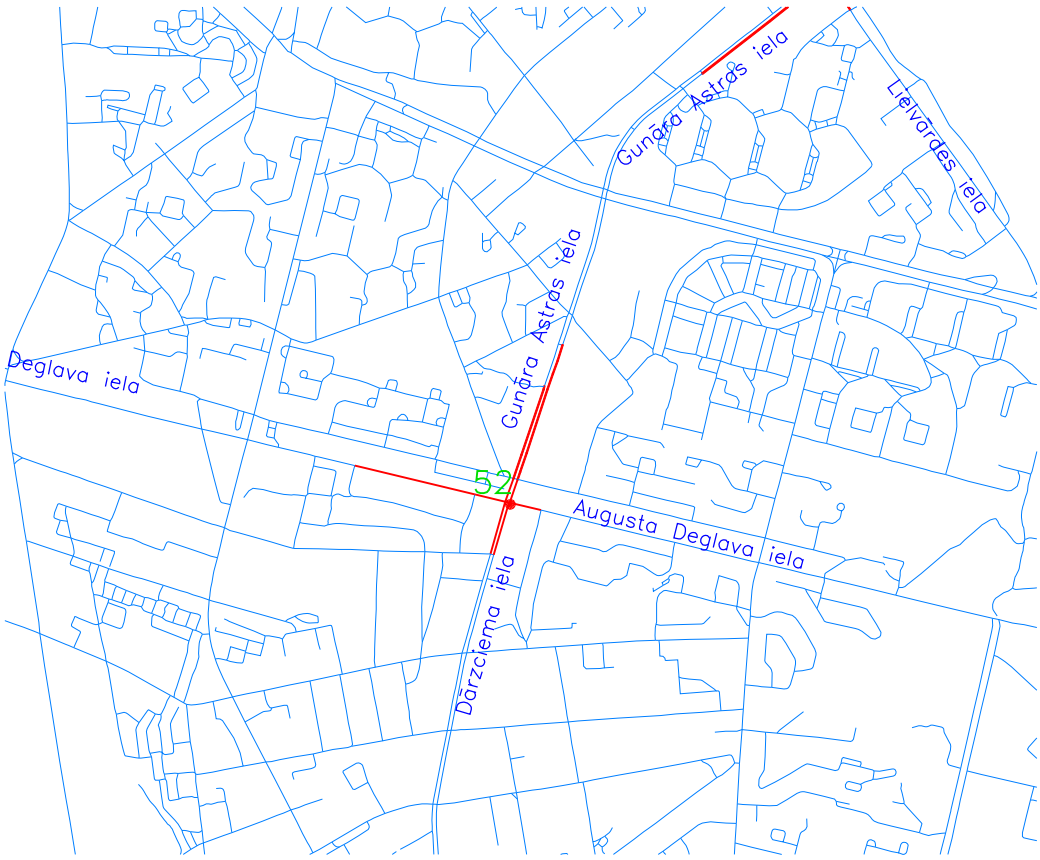




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

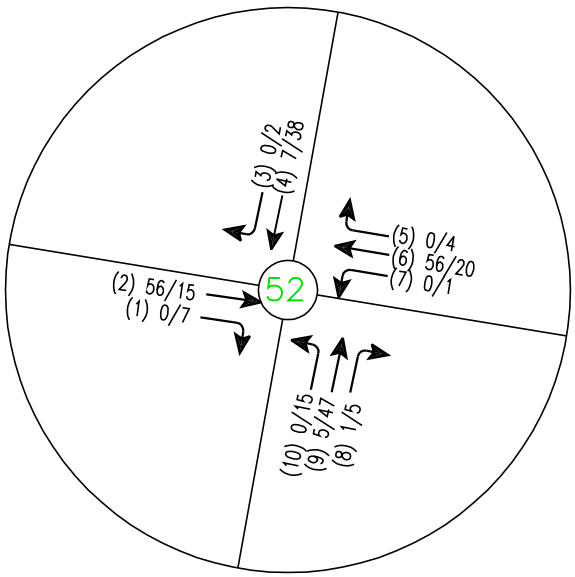
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	18. Pērnavas iela – A. Deglava iela 19. Pērnavas iela – Matīsa iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.1.2

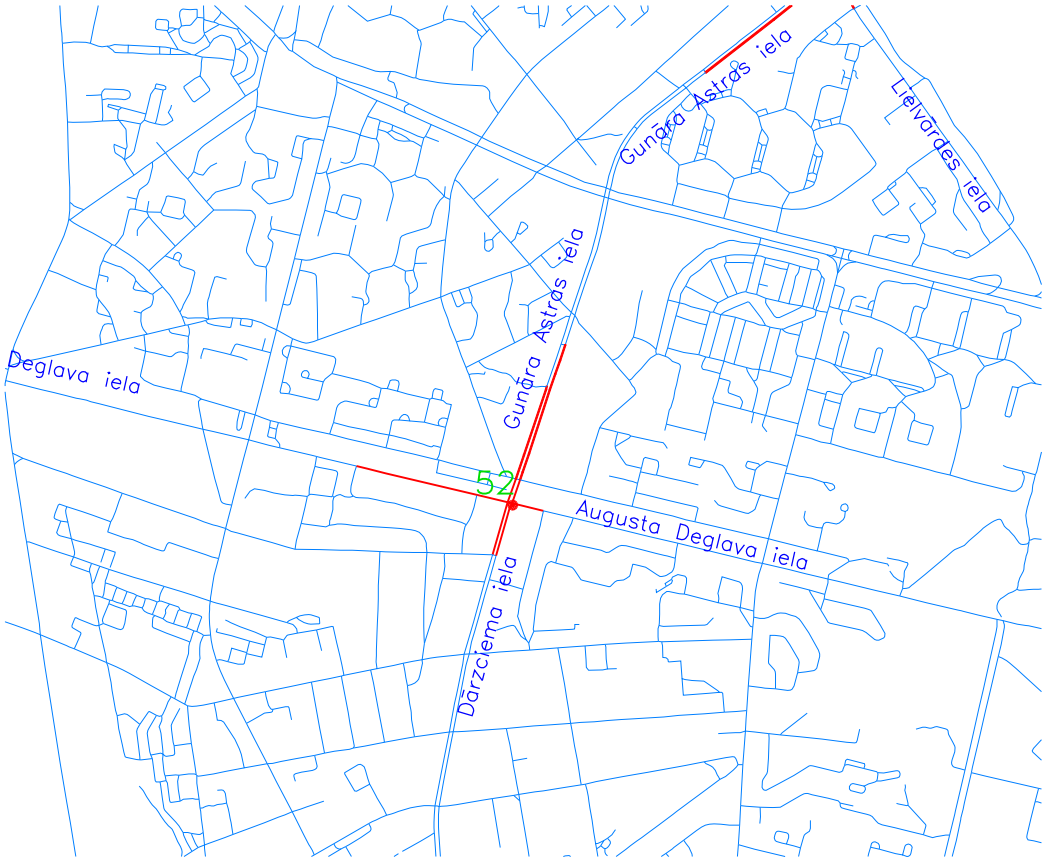




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

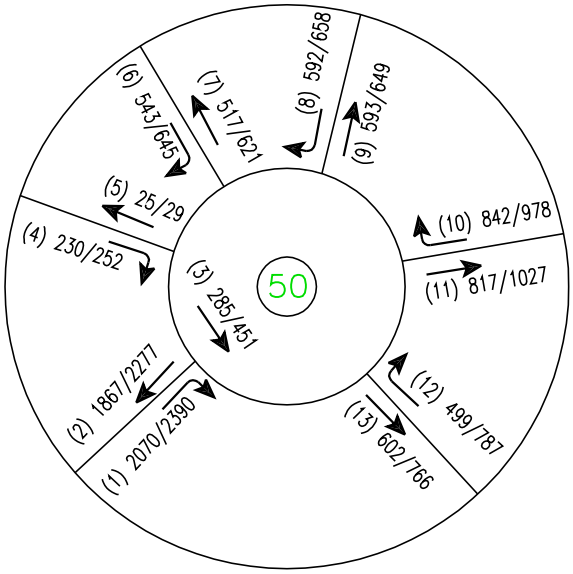
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	52. A. Deglava iela – Dārzciema iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.2.1

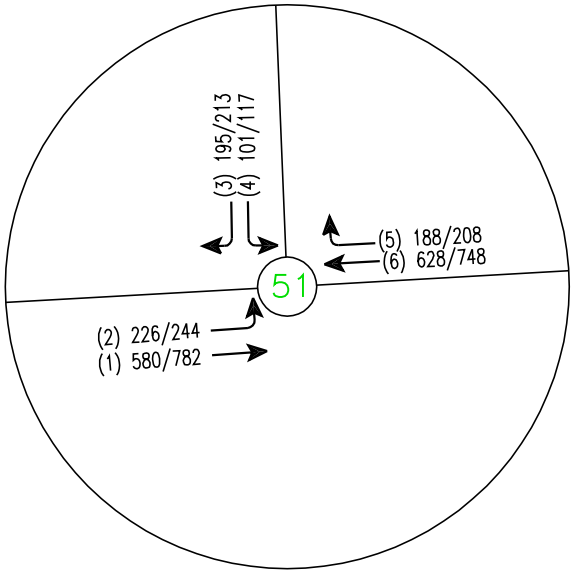


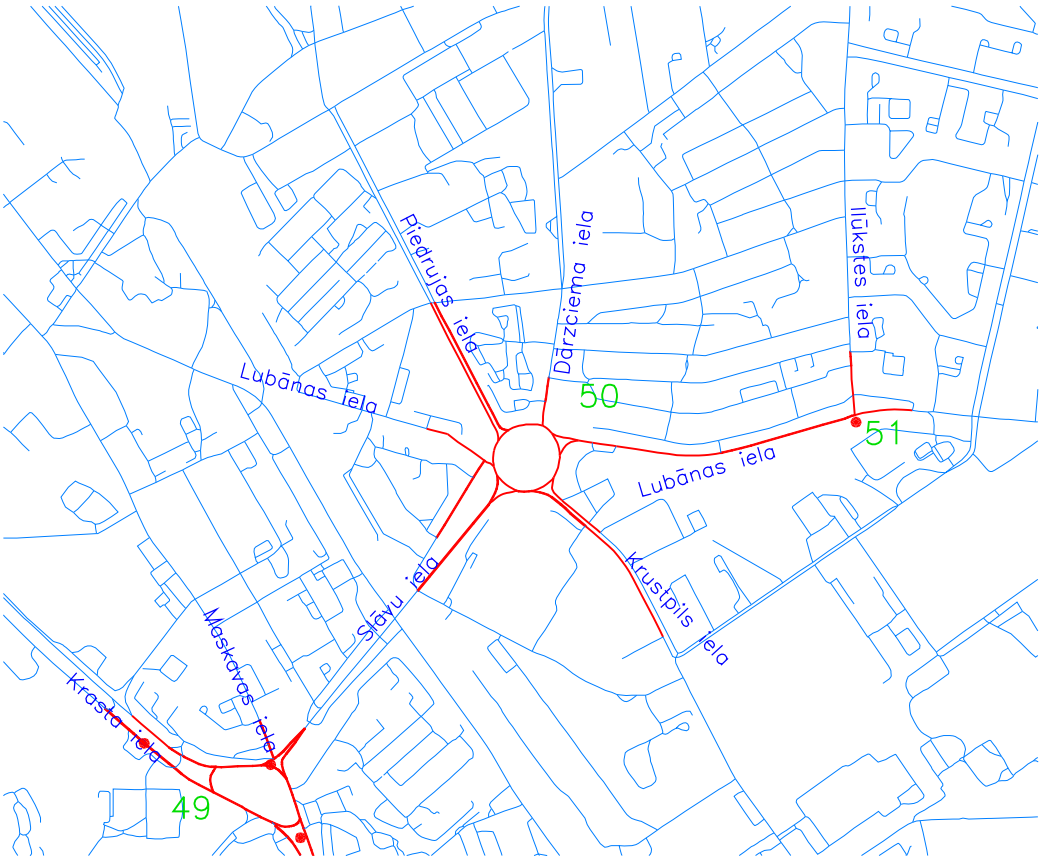


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	52. A. Deglava iela – Dārzciema iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7326297 e-posts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.2.2

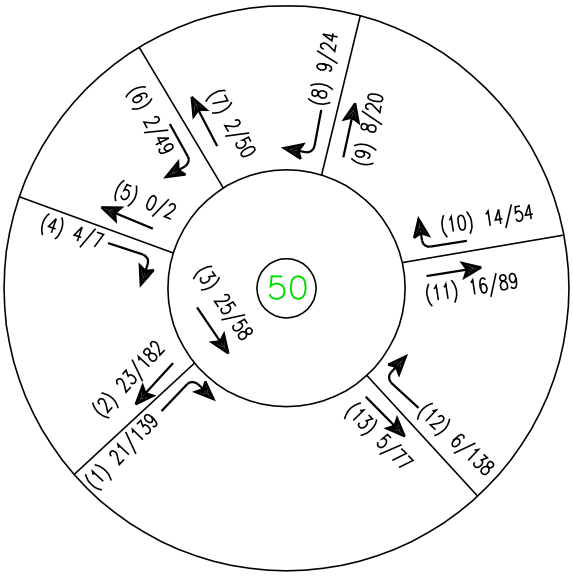


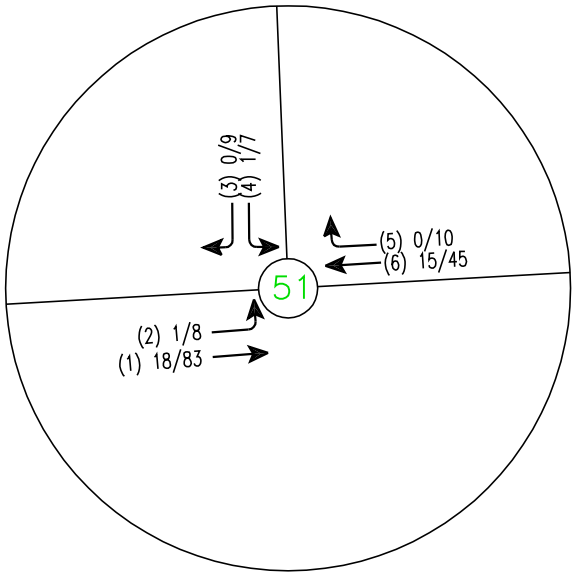


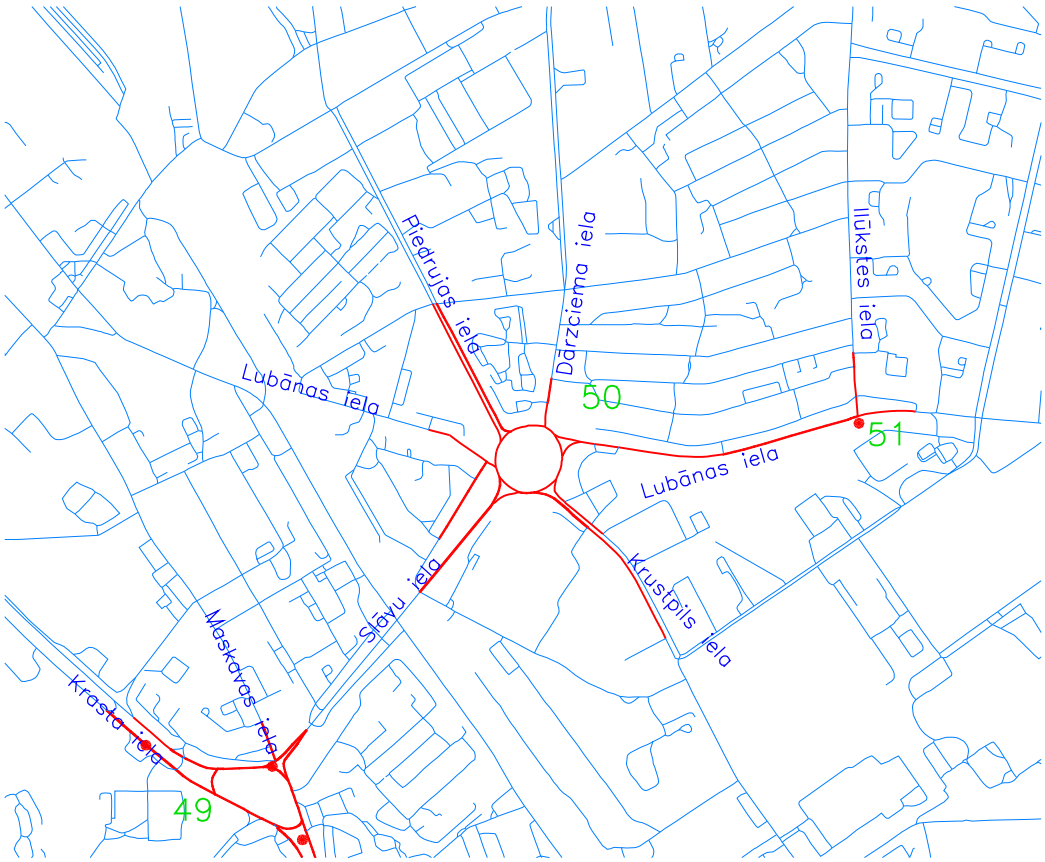


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	50. Slāvu loks 51. Lubānas iela – Ilūkstes iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.3.1

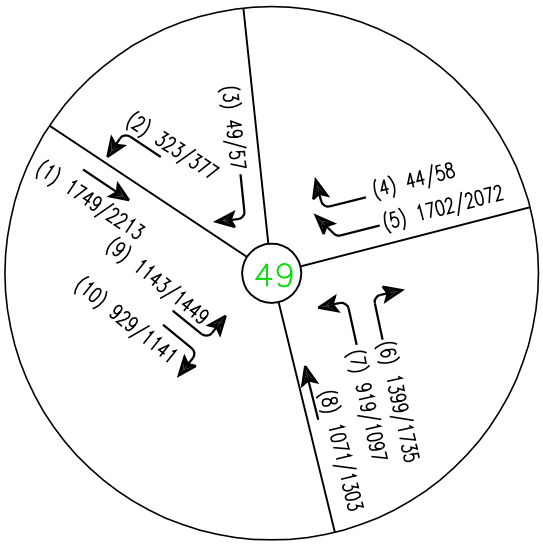


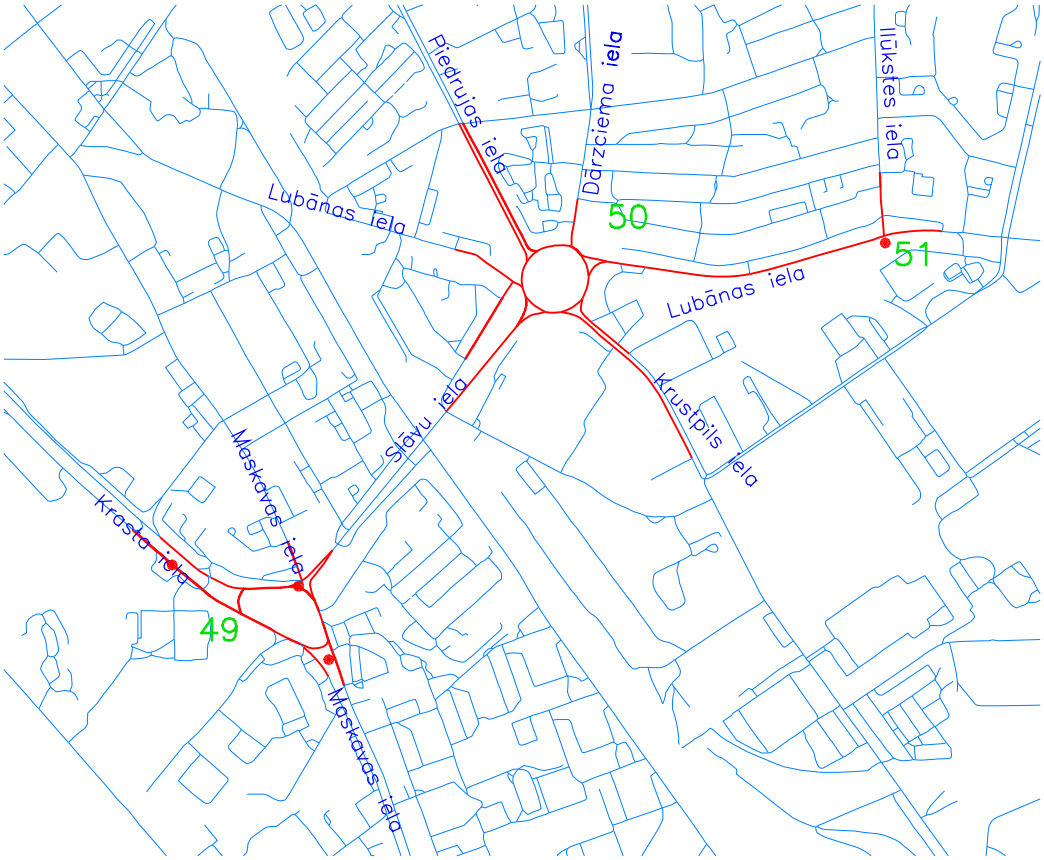




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

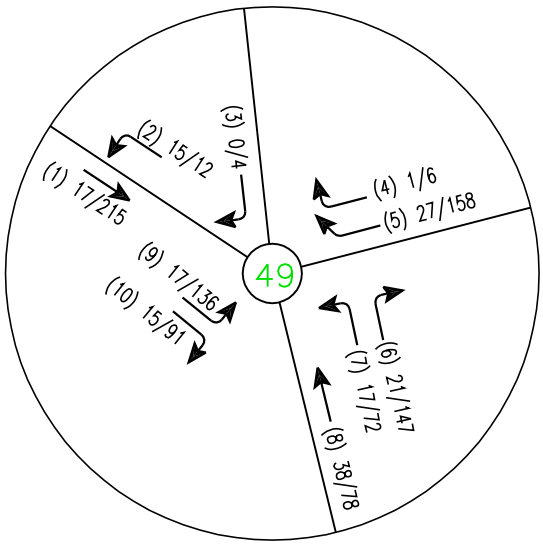
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	50. Slāvu loks 51. Lubānas iela – Ilūkstes iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv PIELIKUMS 5.3.2

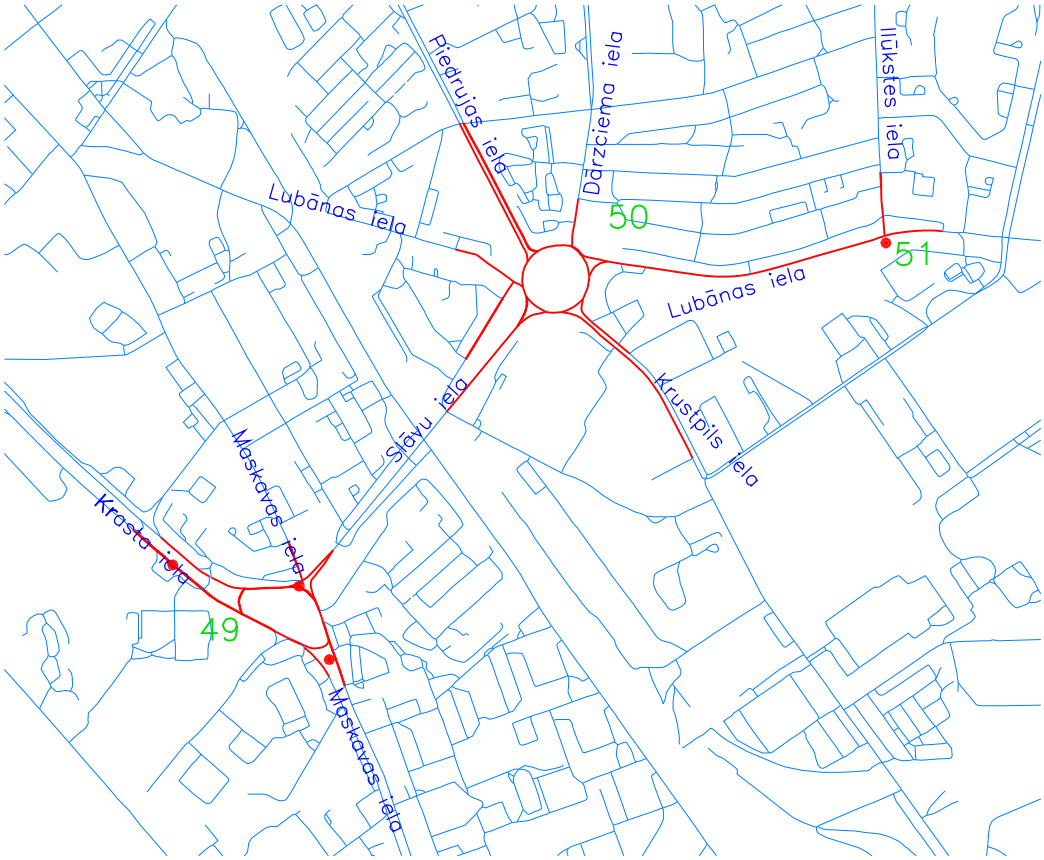




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

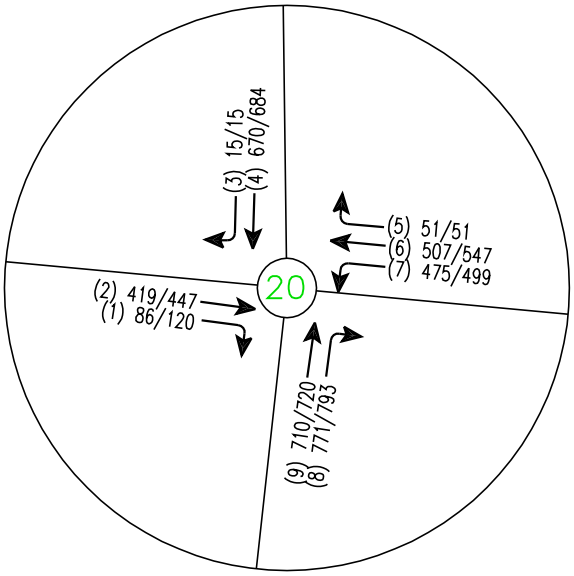
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	49. Maskavas iela – Krasta iela – Slāvu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.4.1

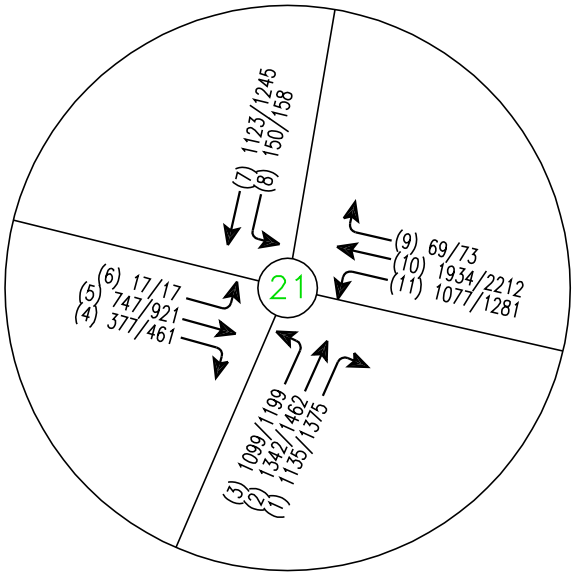


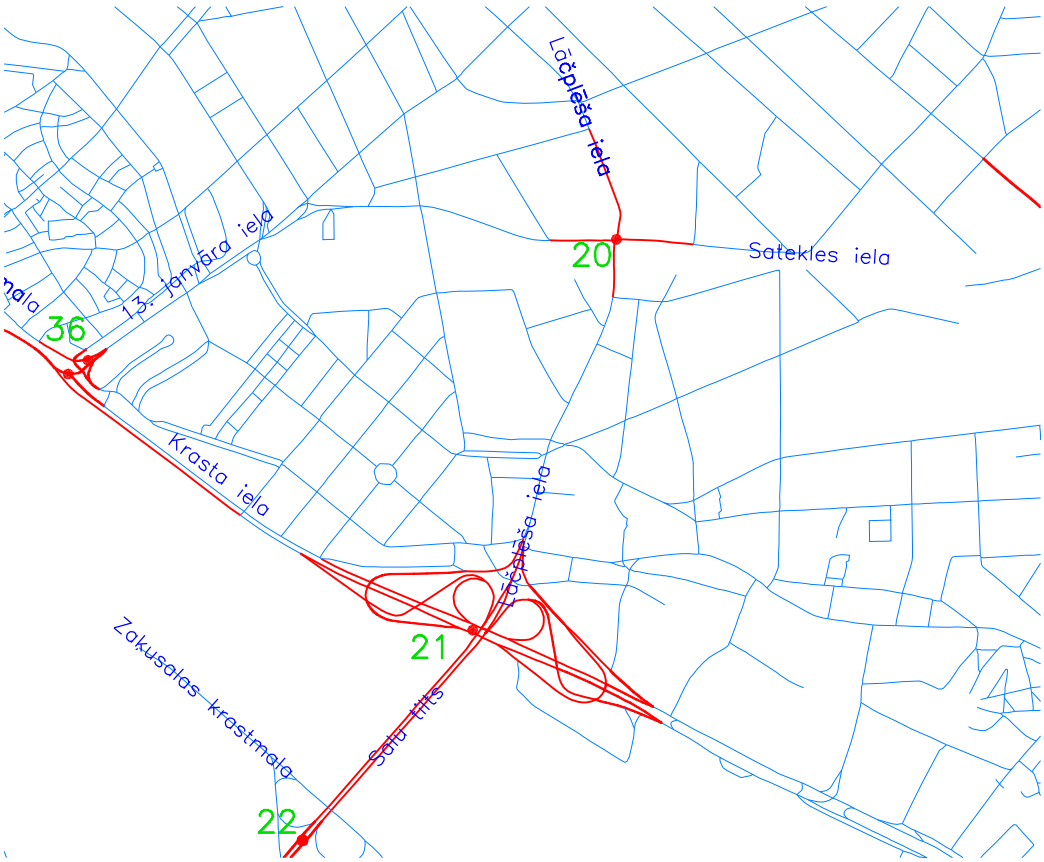


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	49. Maskavas iela – Krasta iela – Slāvu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: ...@solvers.lv PIELIKUMS 5.4.2

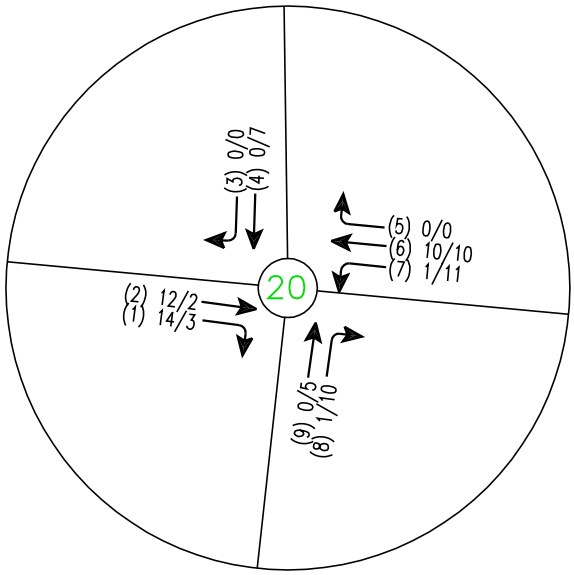


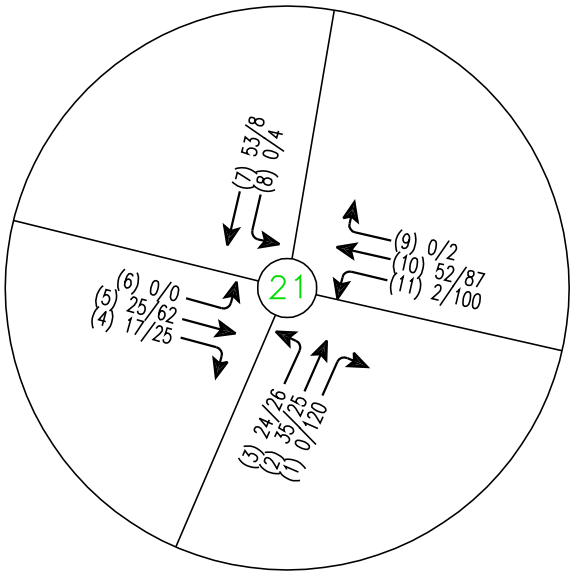


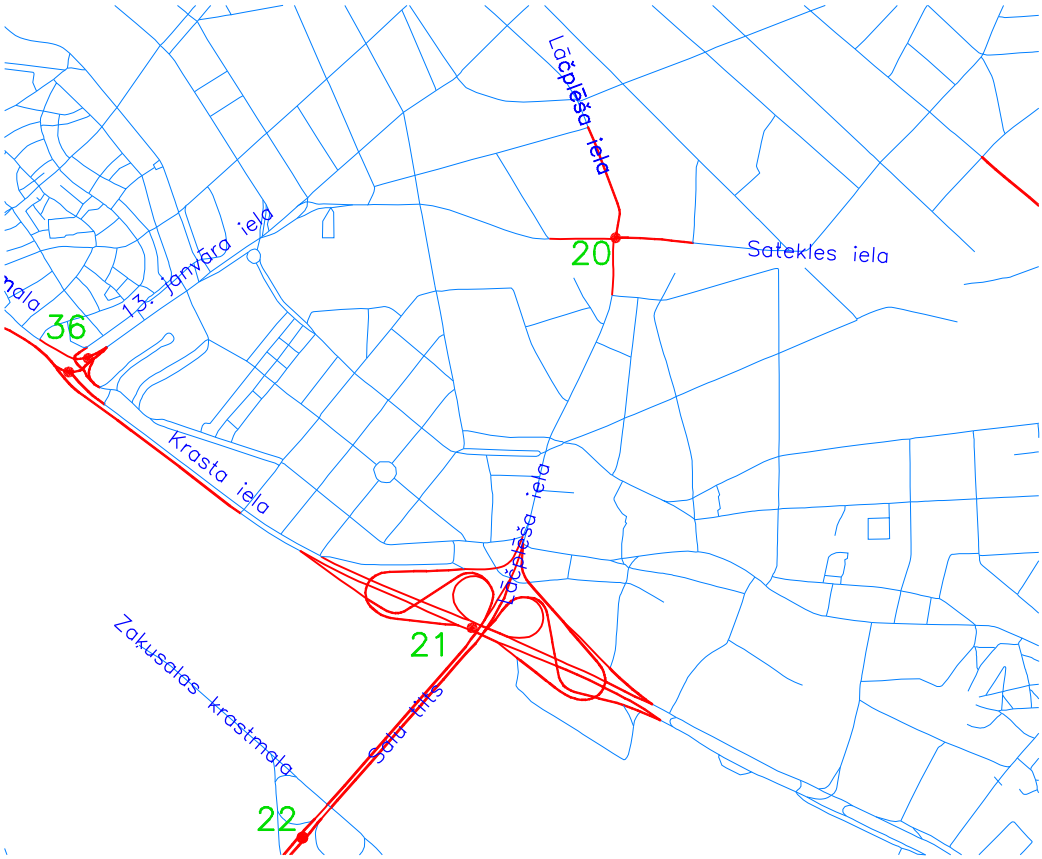


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	20. Lāčplēša iela – Satekles iela 21. Lāčplēša iela – Salu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.5.1

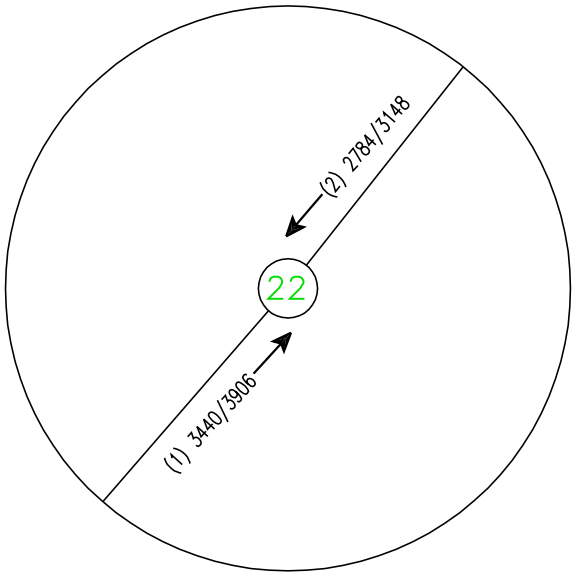


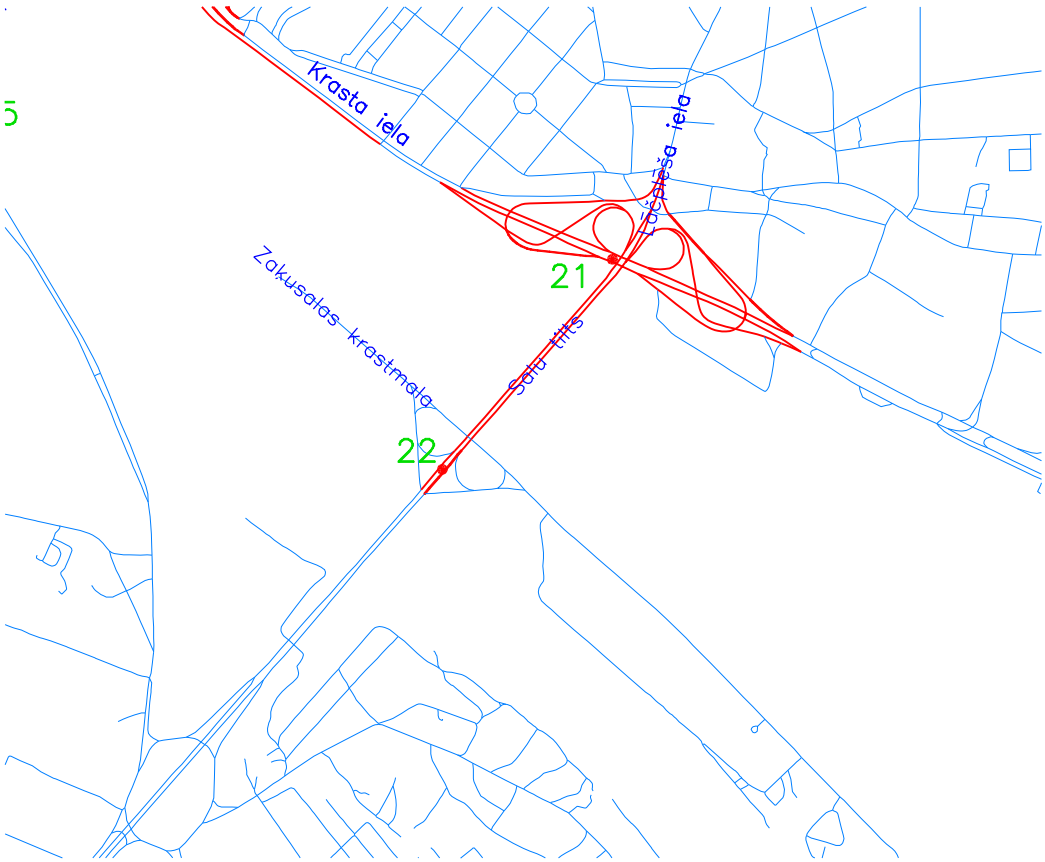




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

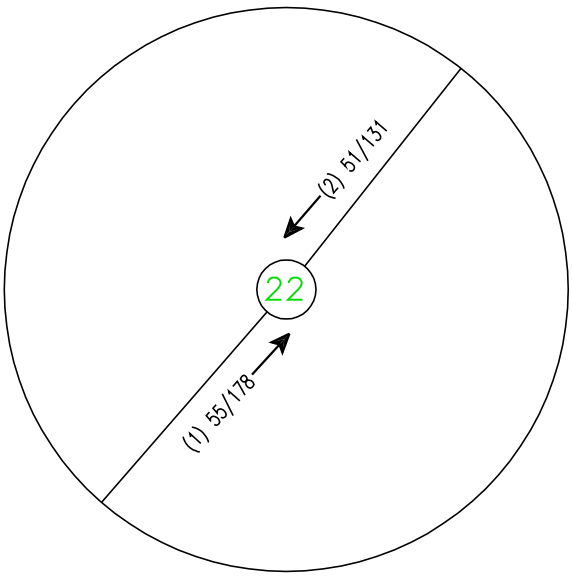
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	20. Lāčplēša iela – Satekles iela 21. Lāčplēša iela – Salu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.5.2

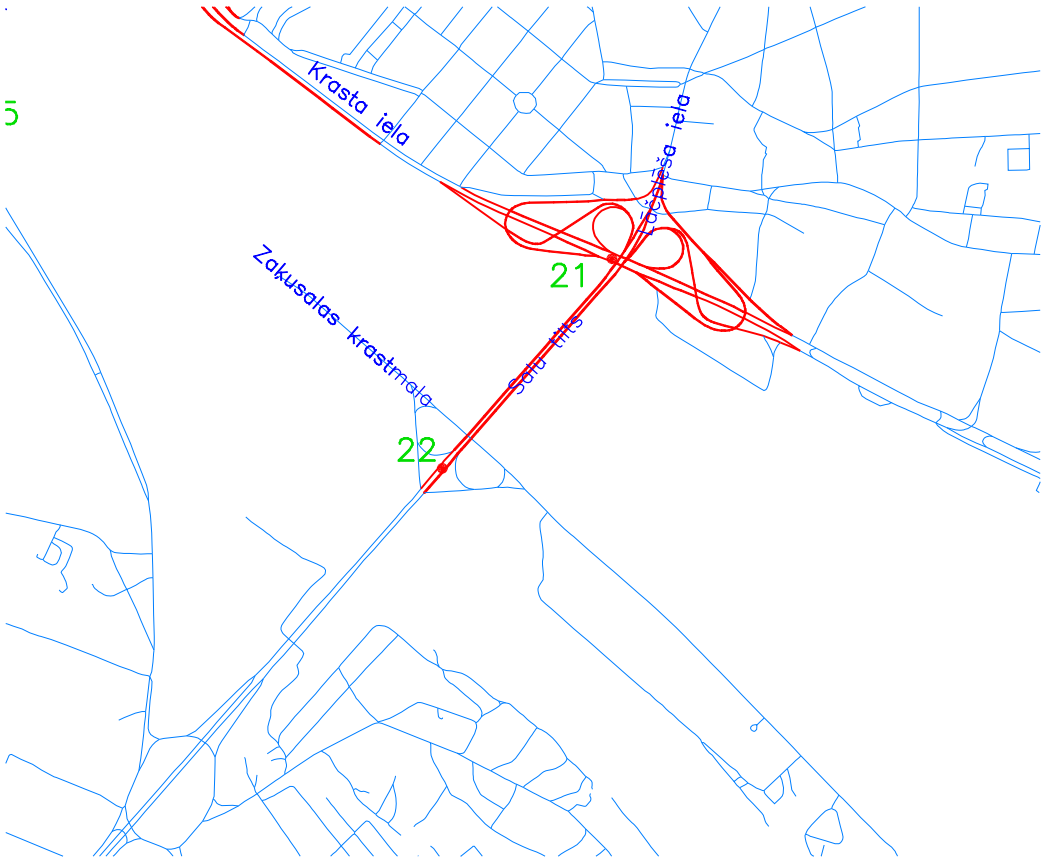




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

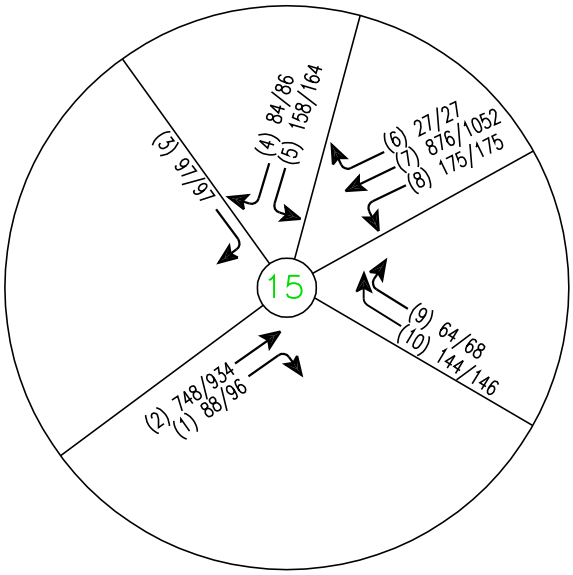
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	22. Salu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.6.1

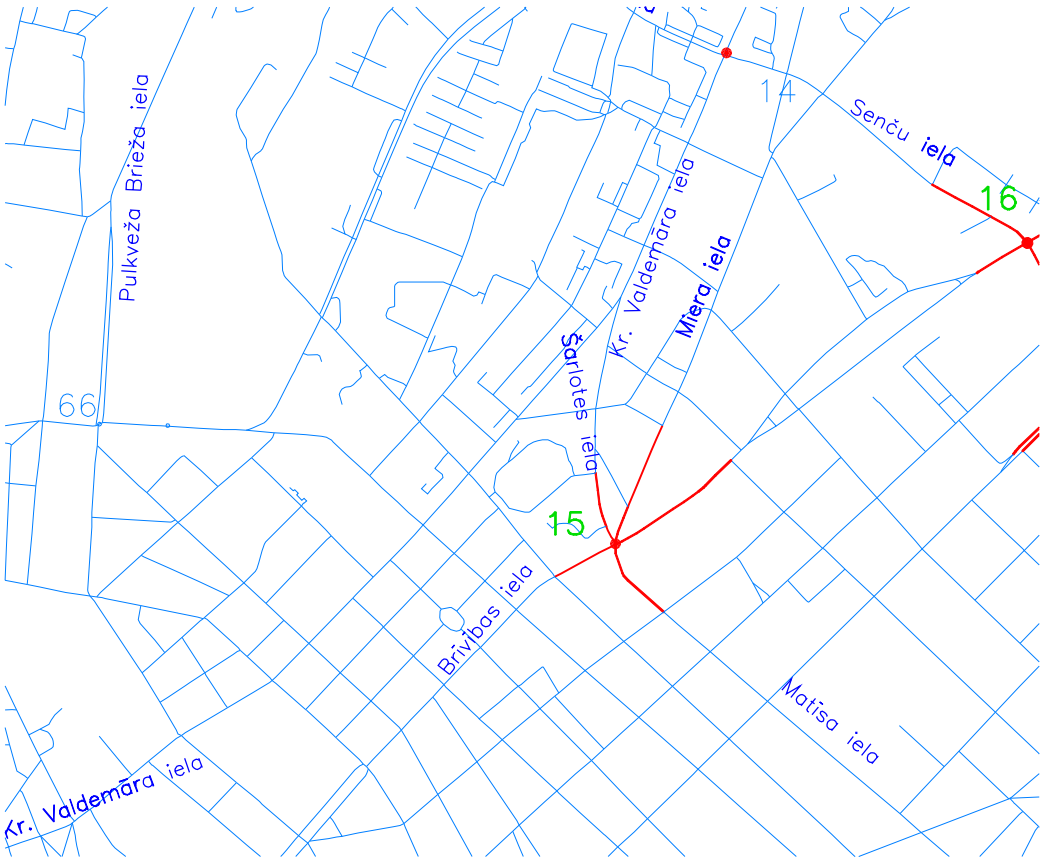




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

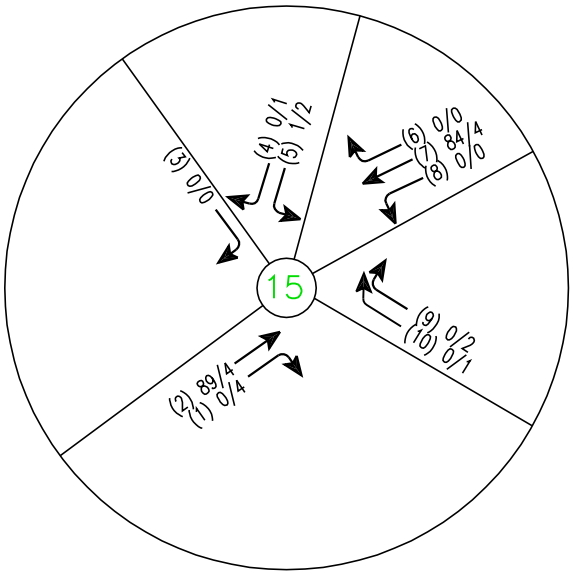
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	22. Salu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.6.2

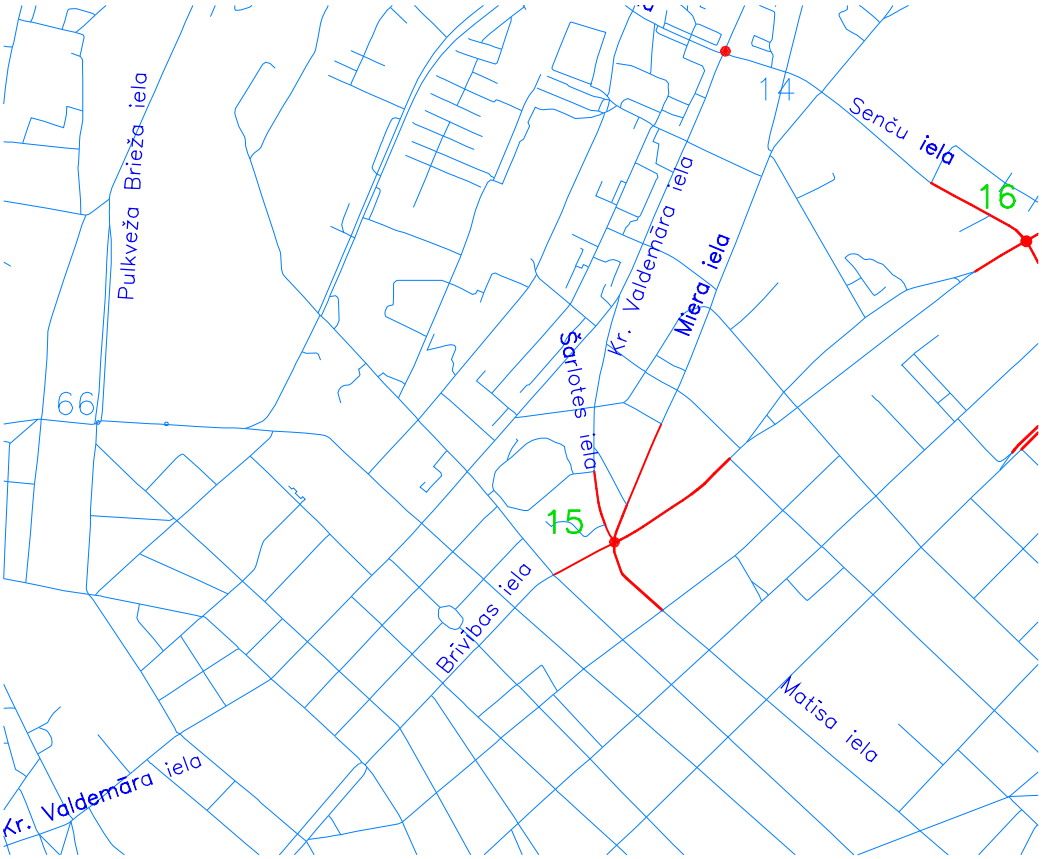




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

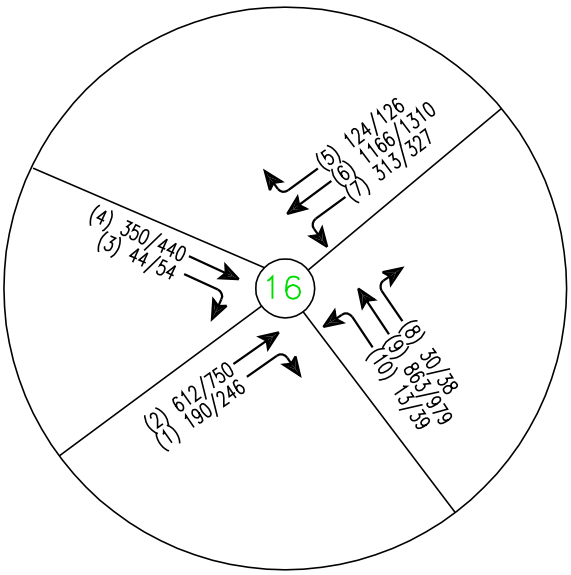
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	15. Brīvības gatve – Matīsa iela – Miera iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.7.1

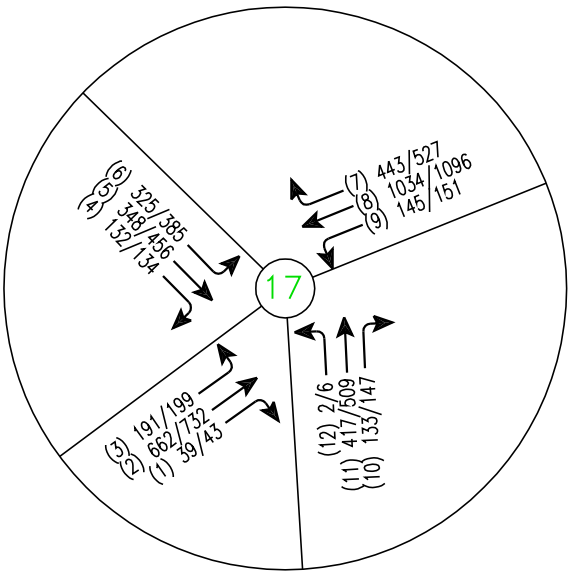


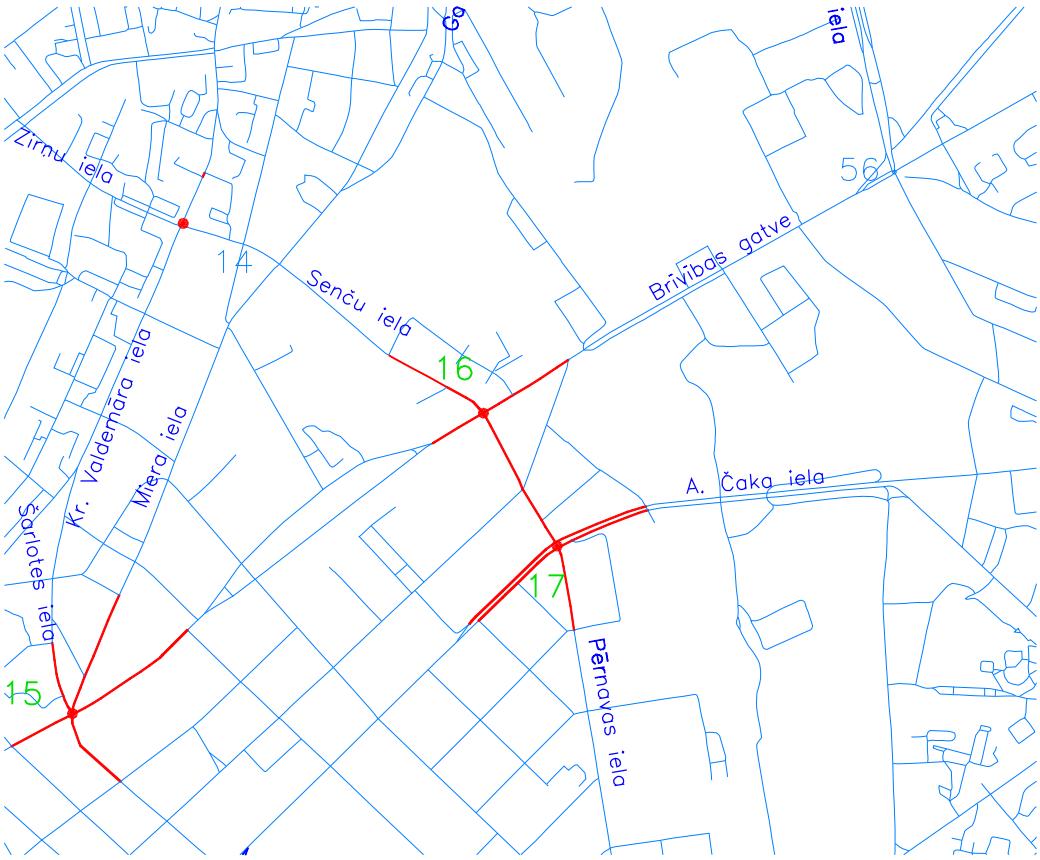


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	15. Brīvības gatve – Matīsa iela – Miera iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.7.2

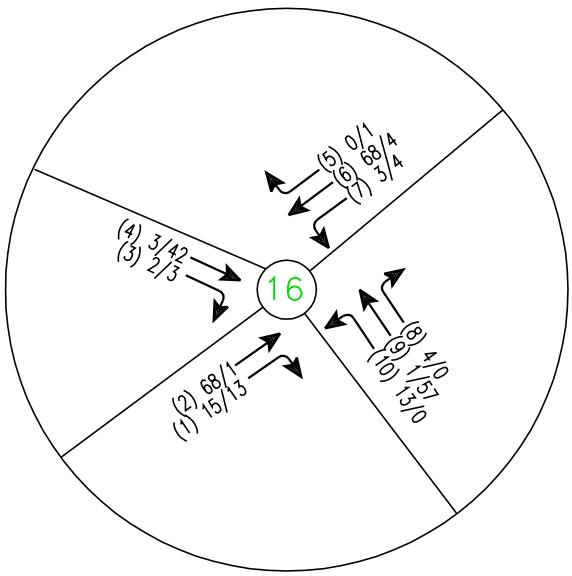


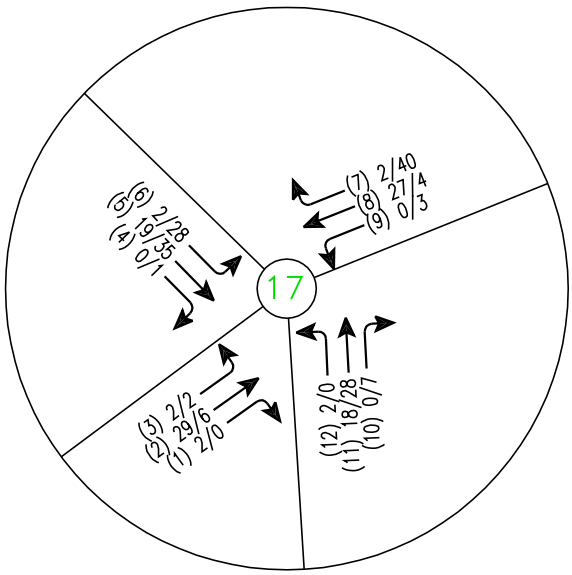


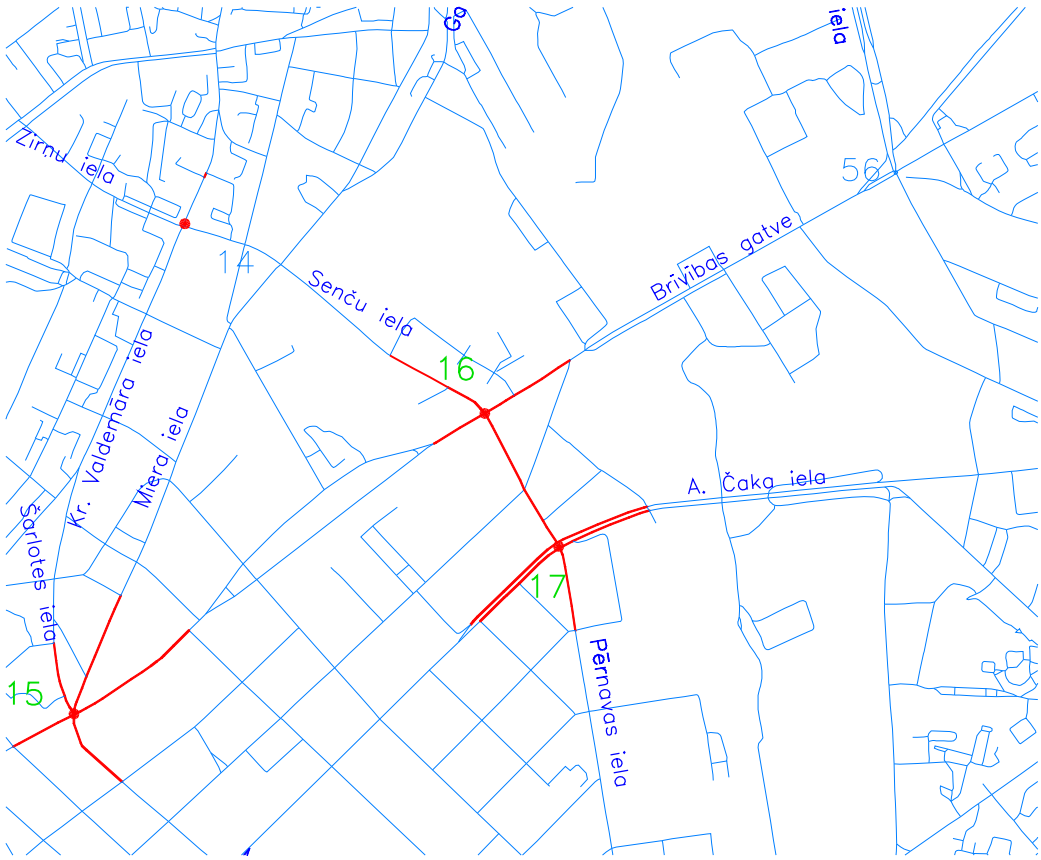


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	16. Brīvības iela – Senču iela – Pērnavas iela 17. A. Čaka iela – Pērnavas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.8.1

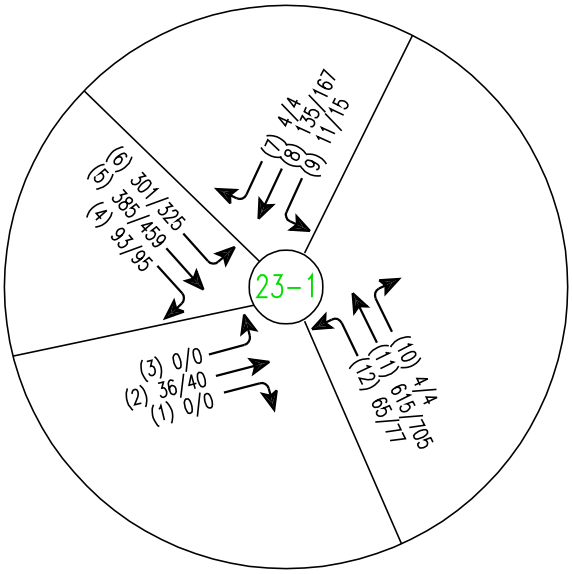


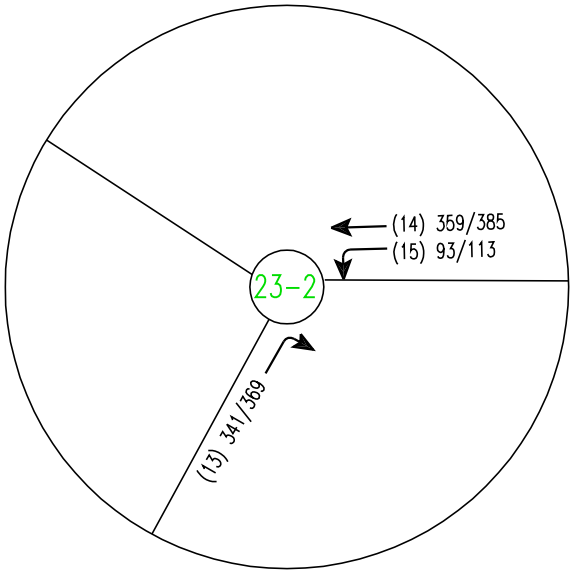


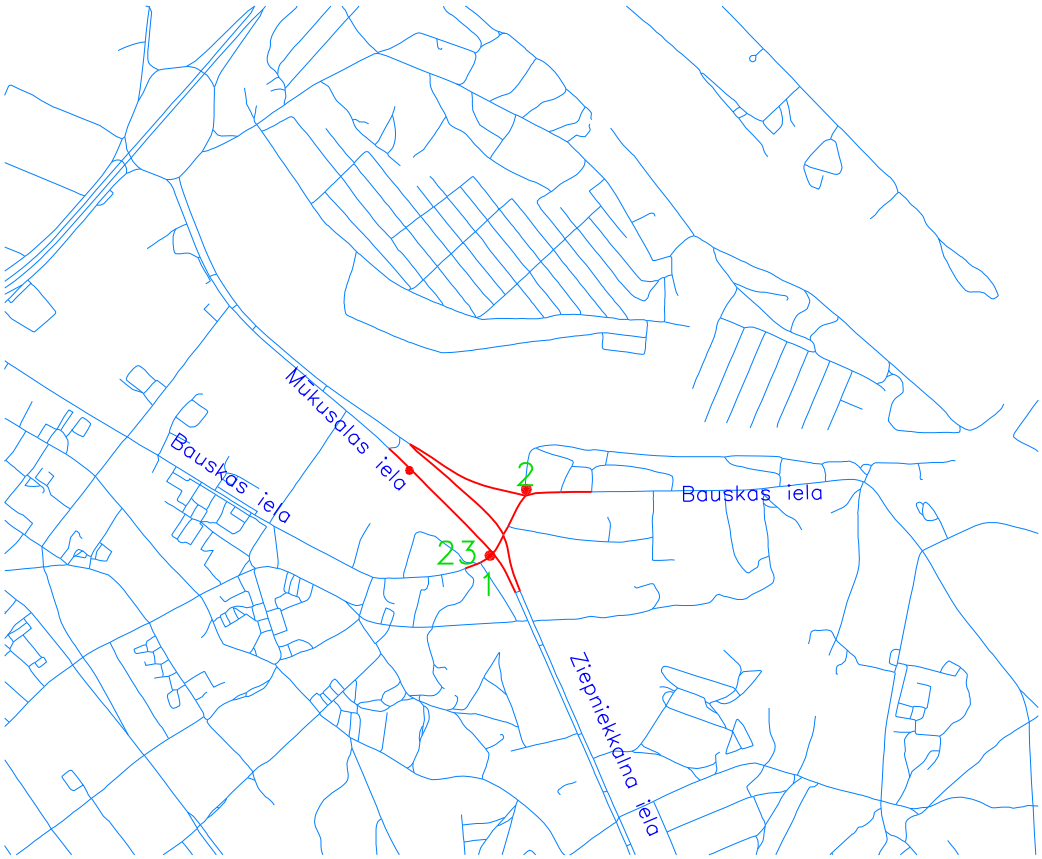


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	16. Brīvības iela – Senču iela – Pērnavas iela 17. A. Čaka iela – Pērnavas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv PIELIKUMS 5.8.2

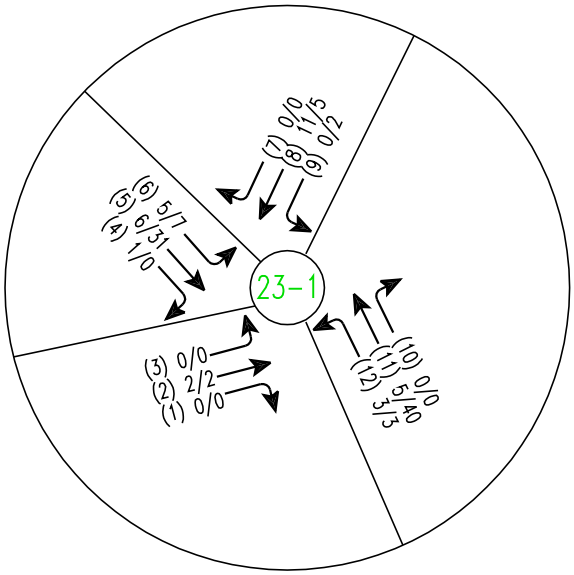


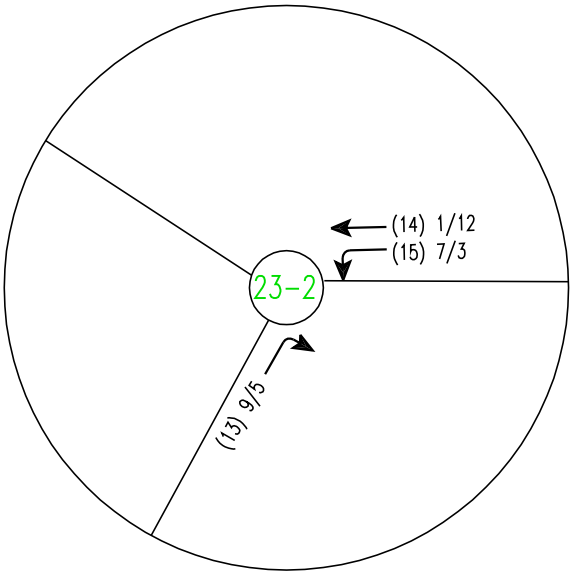


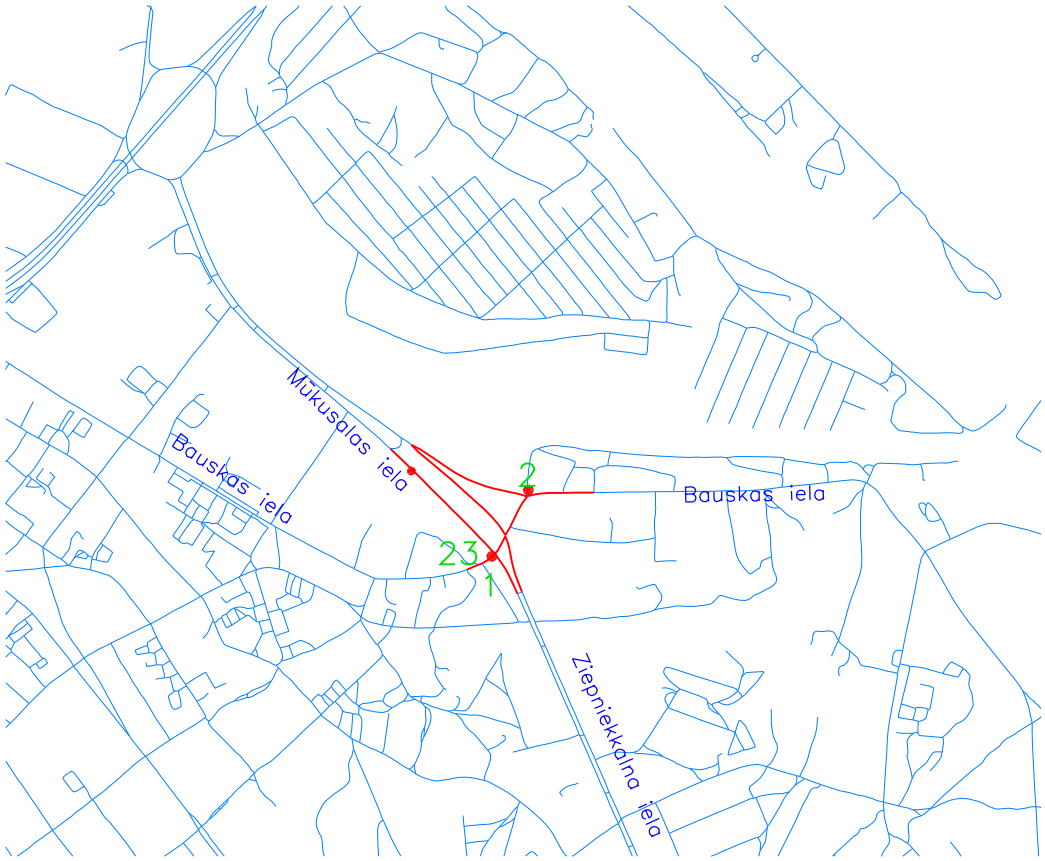


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	23. Mūkusalas iela – Bauskas iela – Ziepniekkalna iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.9.1

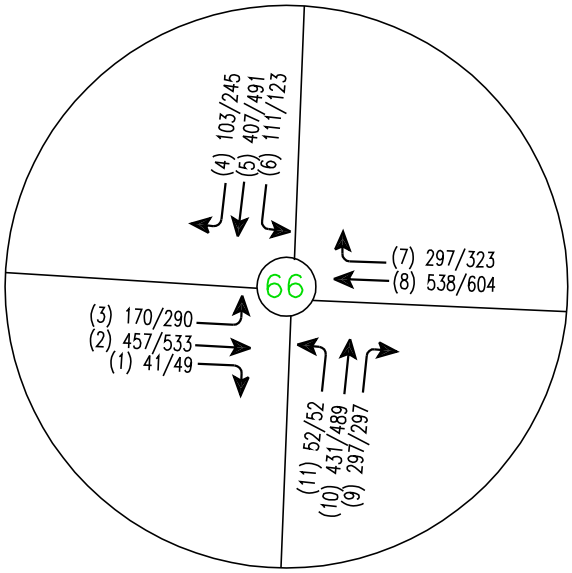


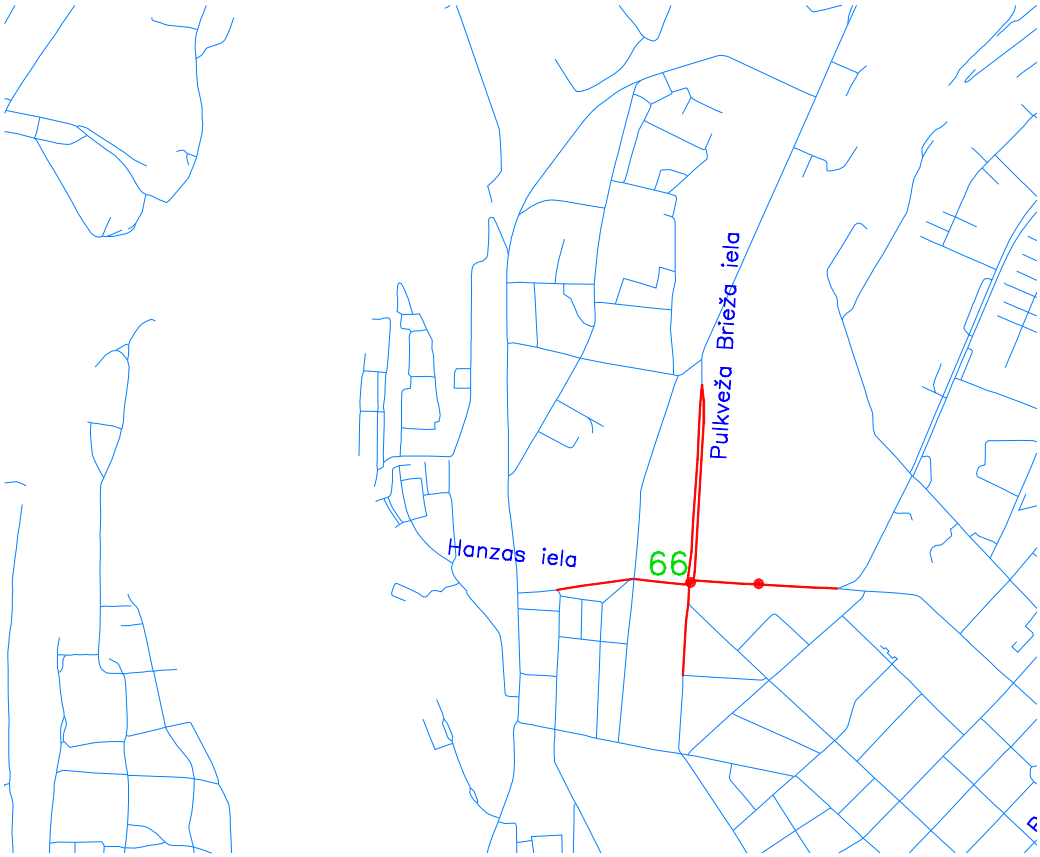




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

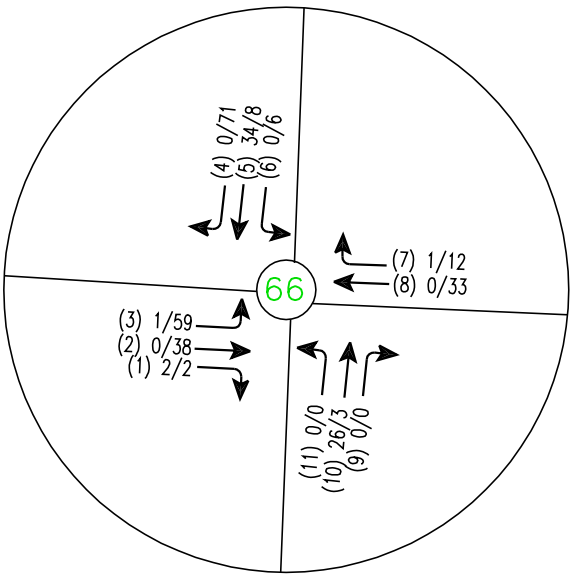
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	23. Mūkusalas iela – Bauskas iela – Ziepniekkalna iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.9.2

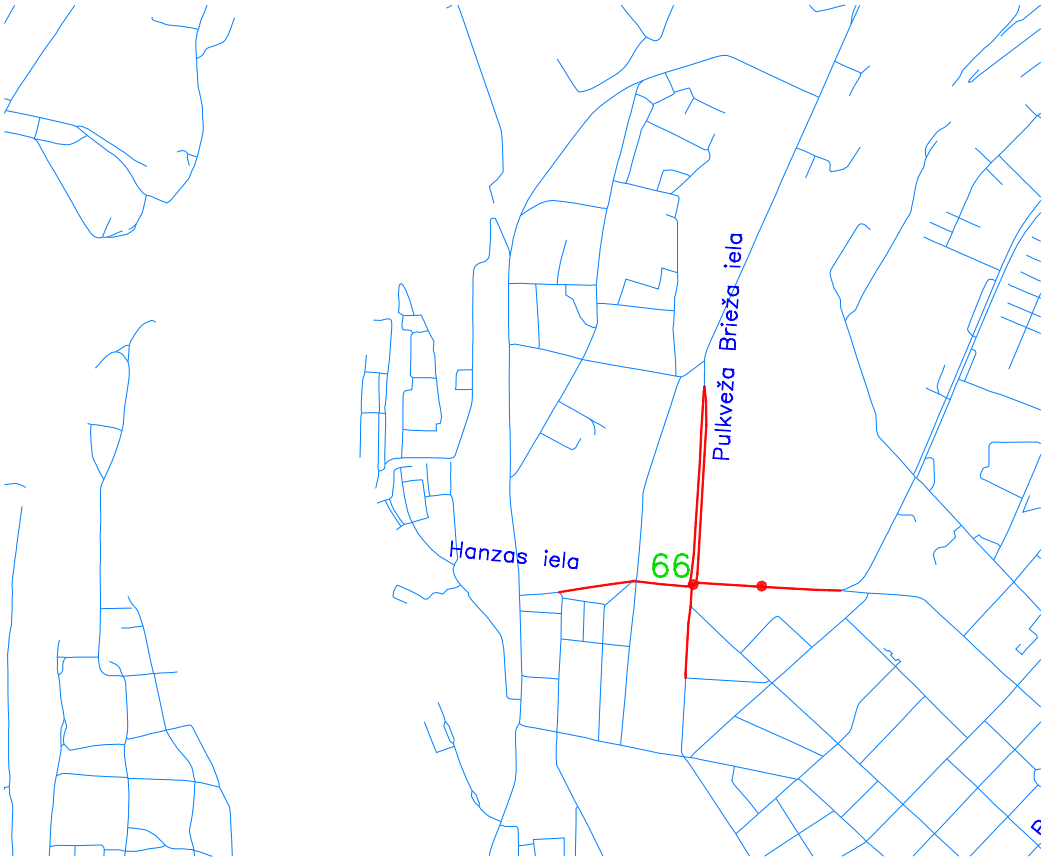




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

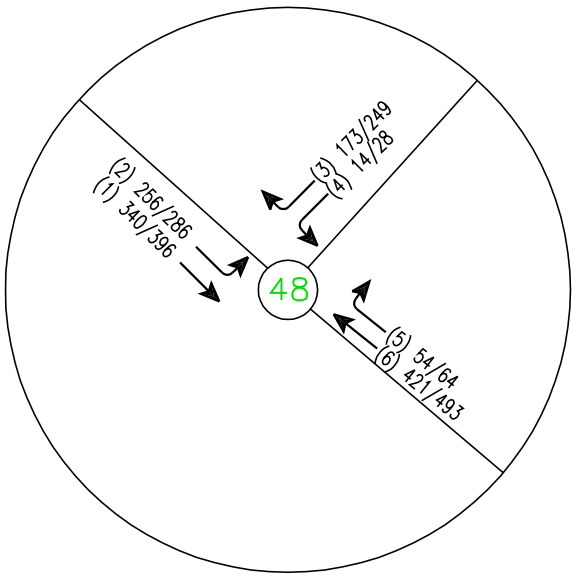
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	66. Hanzas iela – P. Brieža iela – Ganību dambis	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.10.1

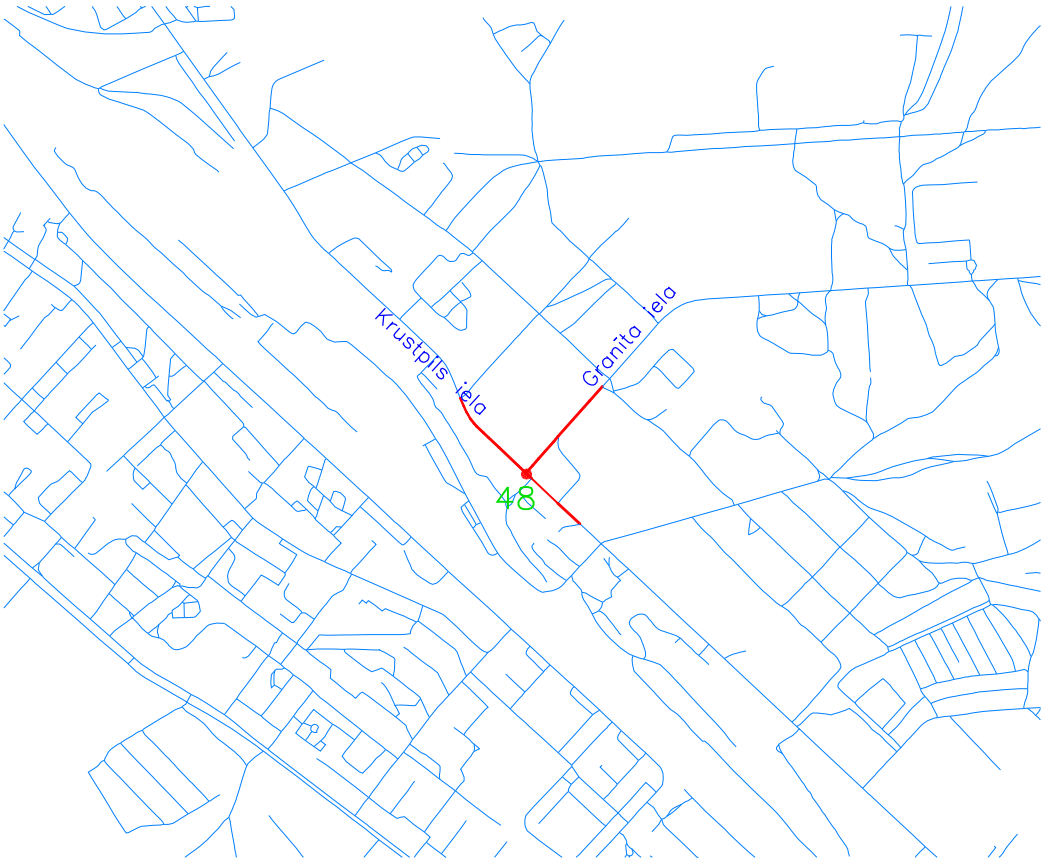




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

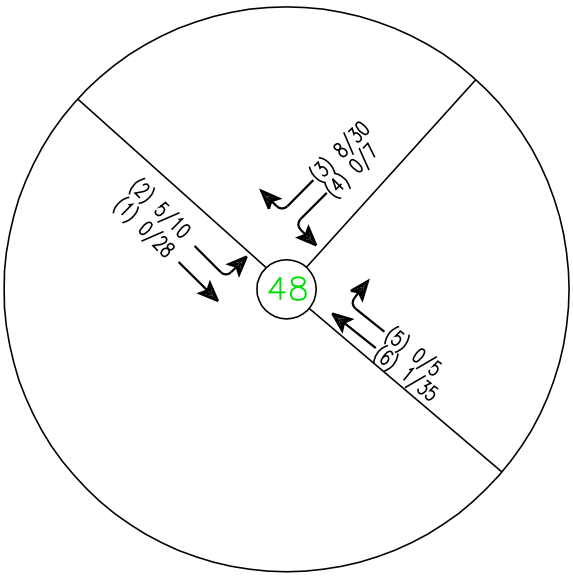
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	66. Hanzas iela – P. Brieža iela – Ganību dambis	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-posts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.10.2

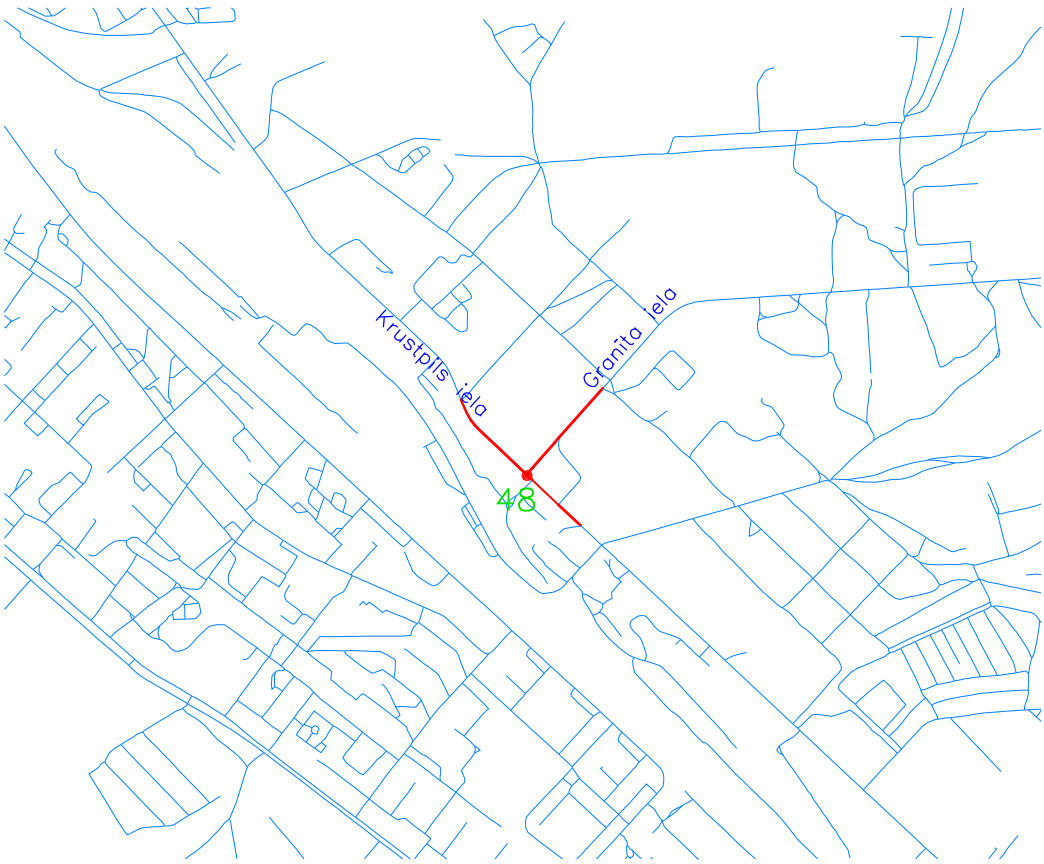




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

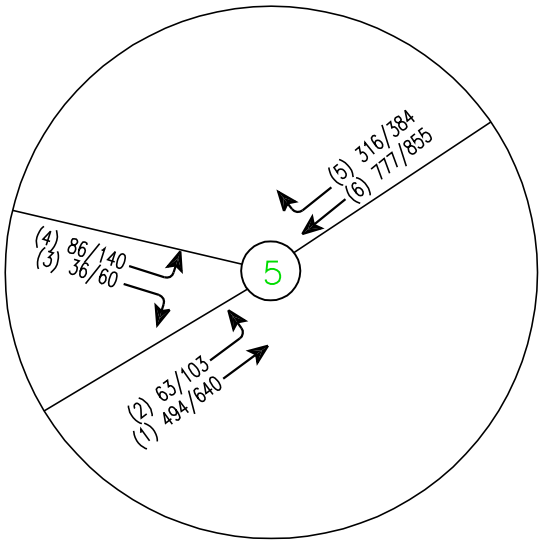
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	48. Krustpils iela – Granīta iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.11.1

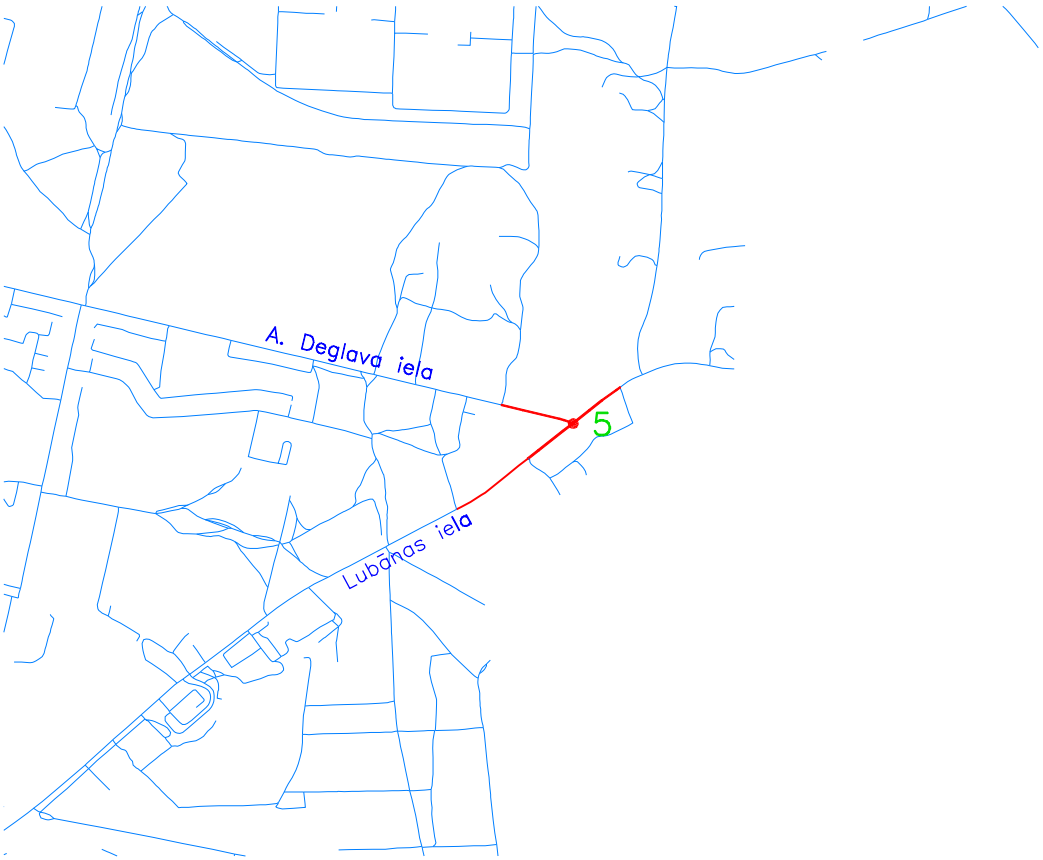




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

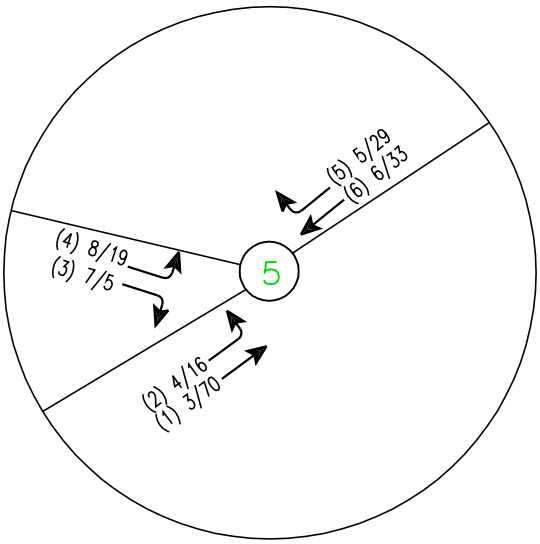
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	48. Krustpils iela – Granīta iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.11.2

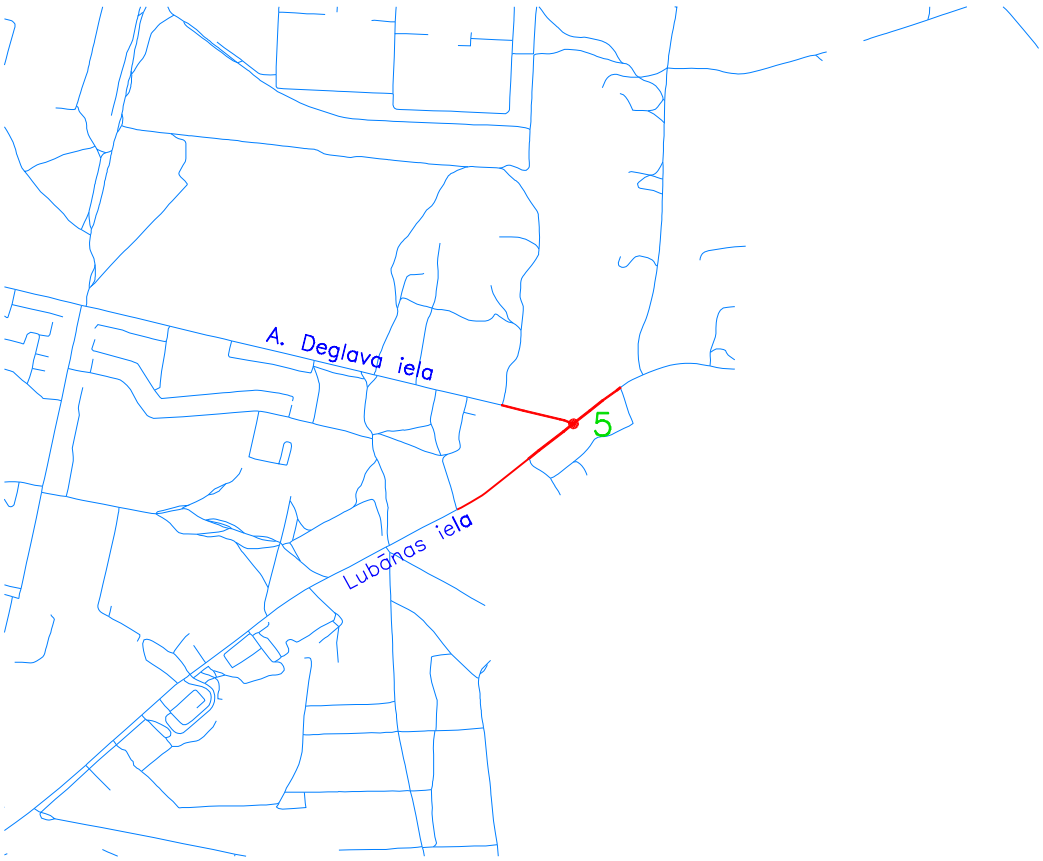




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

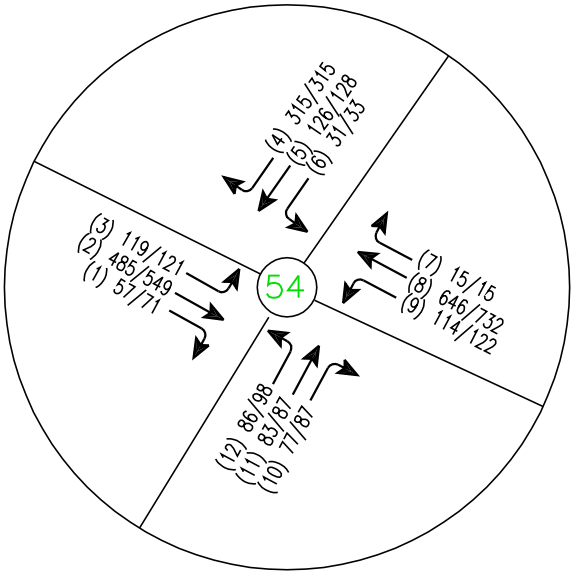
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	5. A. Deglava iela – Lubānas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.12.1

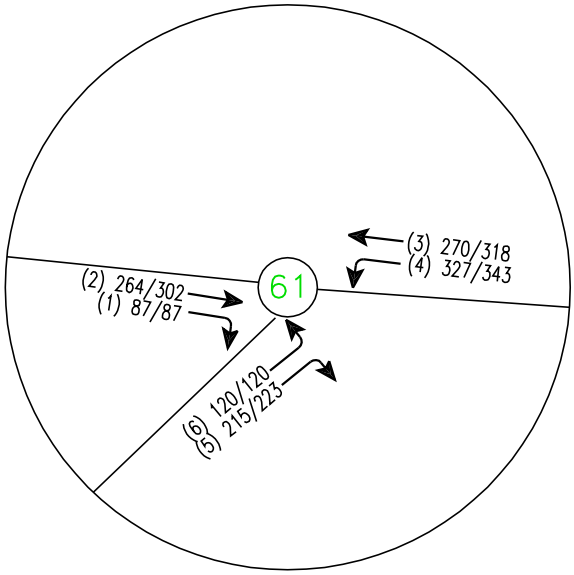


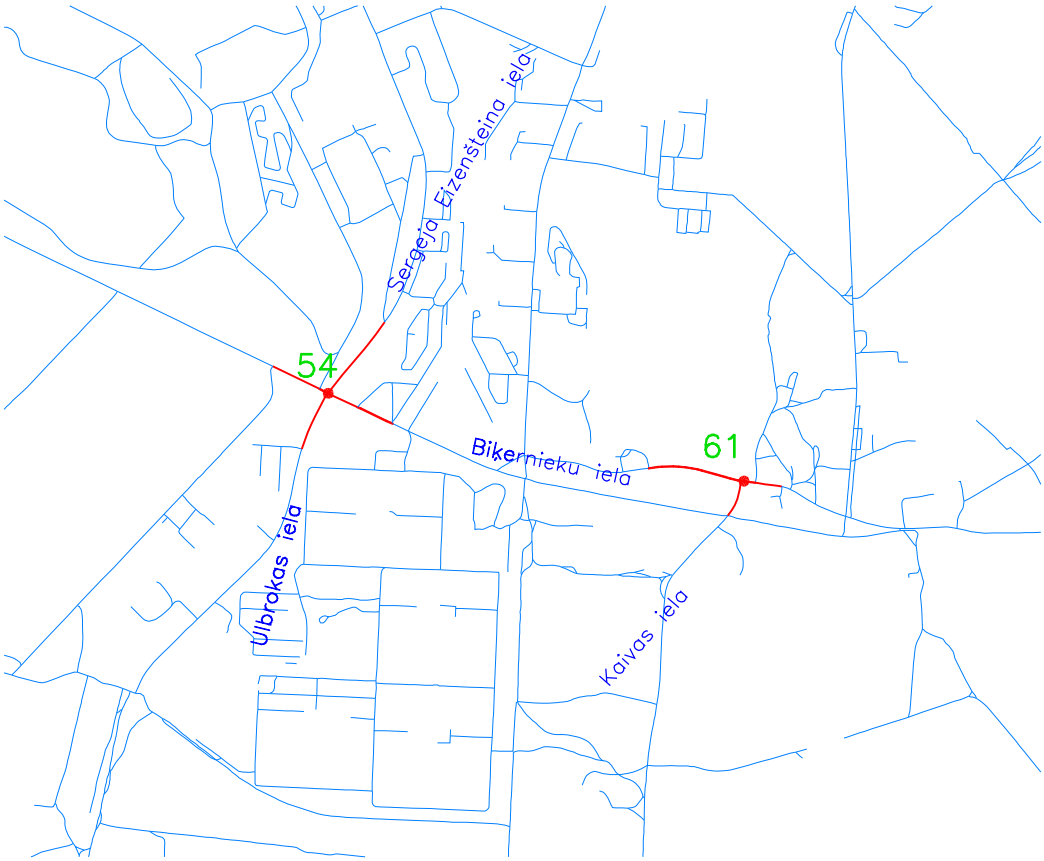


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

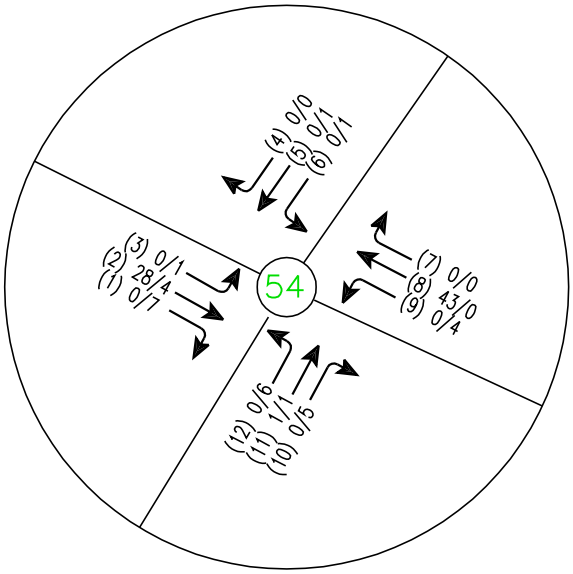
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	5. A. Deglava iela – Lubānas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.12.2

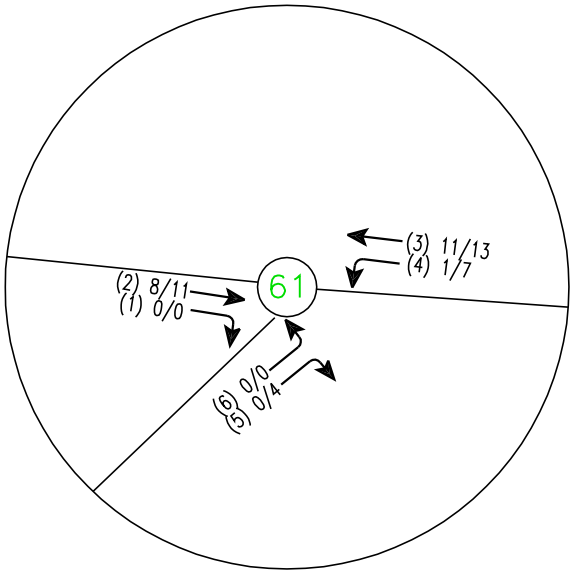


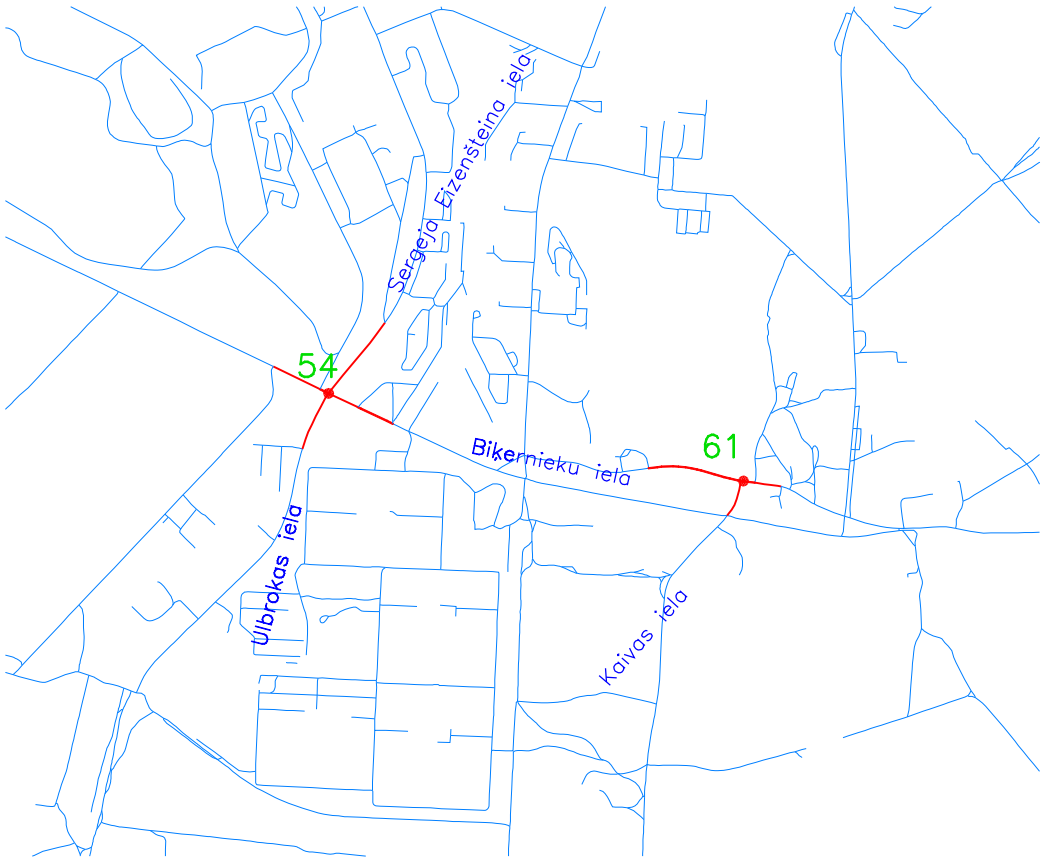




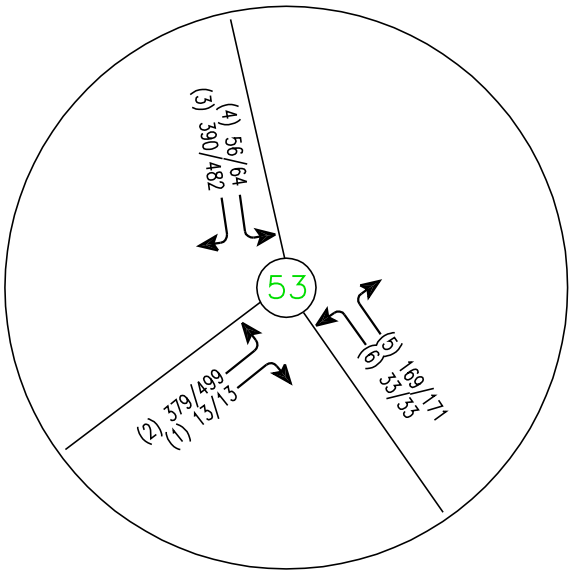
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	54. Biķernieku iela – S. Eizenšteina iela 61. Biķernieku iela – Kaivas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.13.1

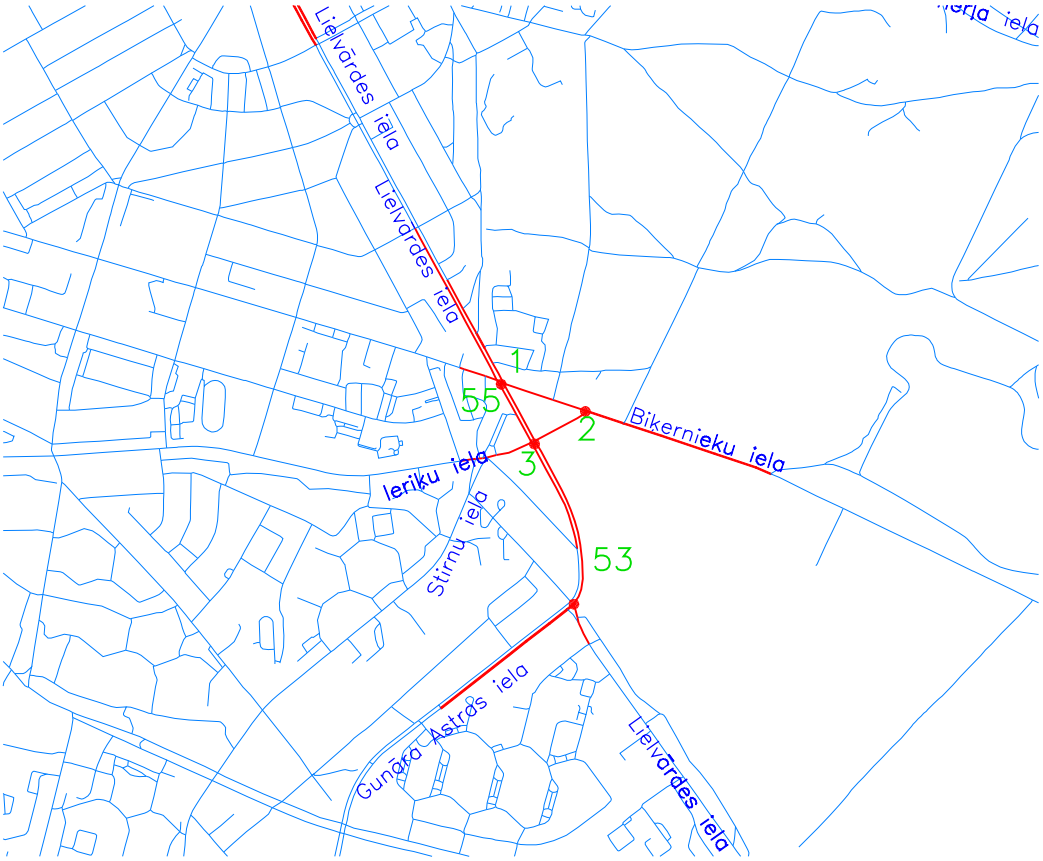






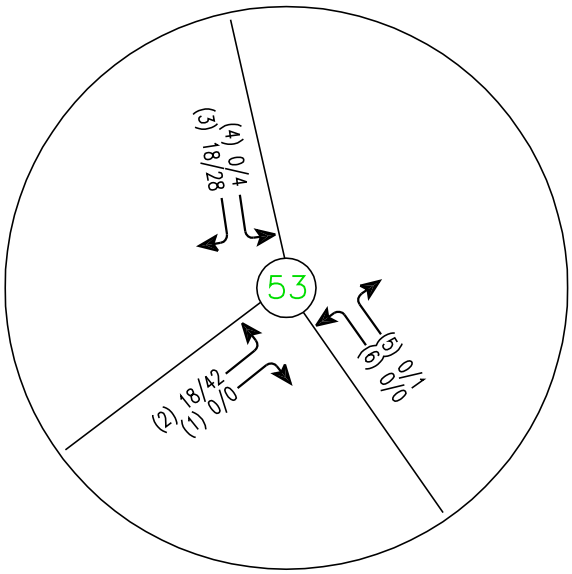
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	54. Biķernieku iela – S. Eizenšteina iela 61. Biķernieku iela – Kaivas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.13.2

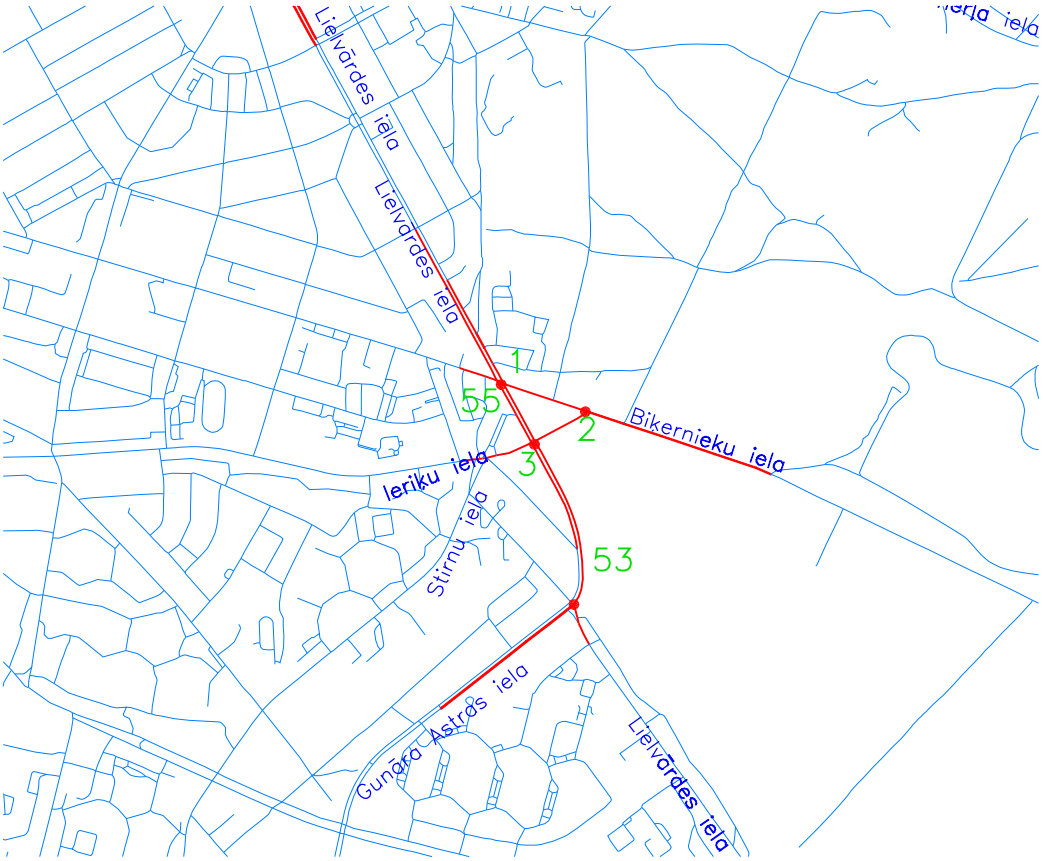




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

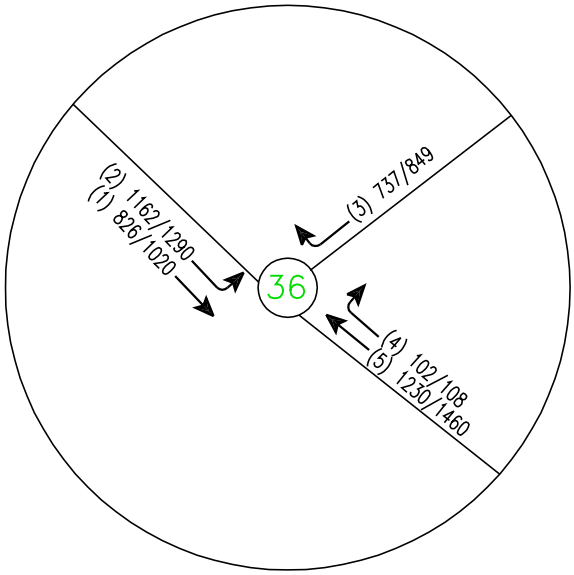
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	53. Lielvārdes iela – G.Astras iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.14.1

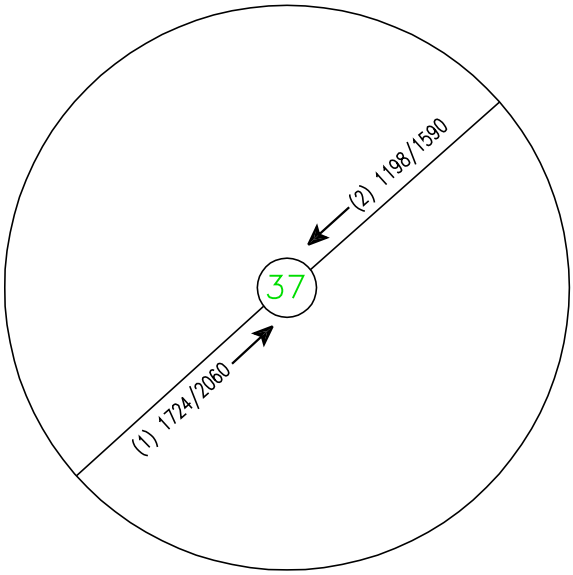


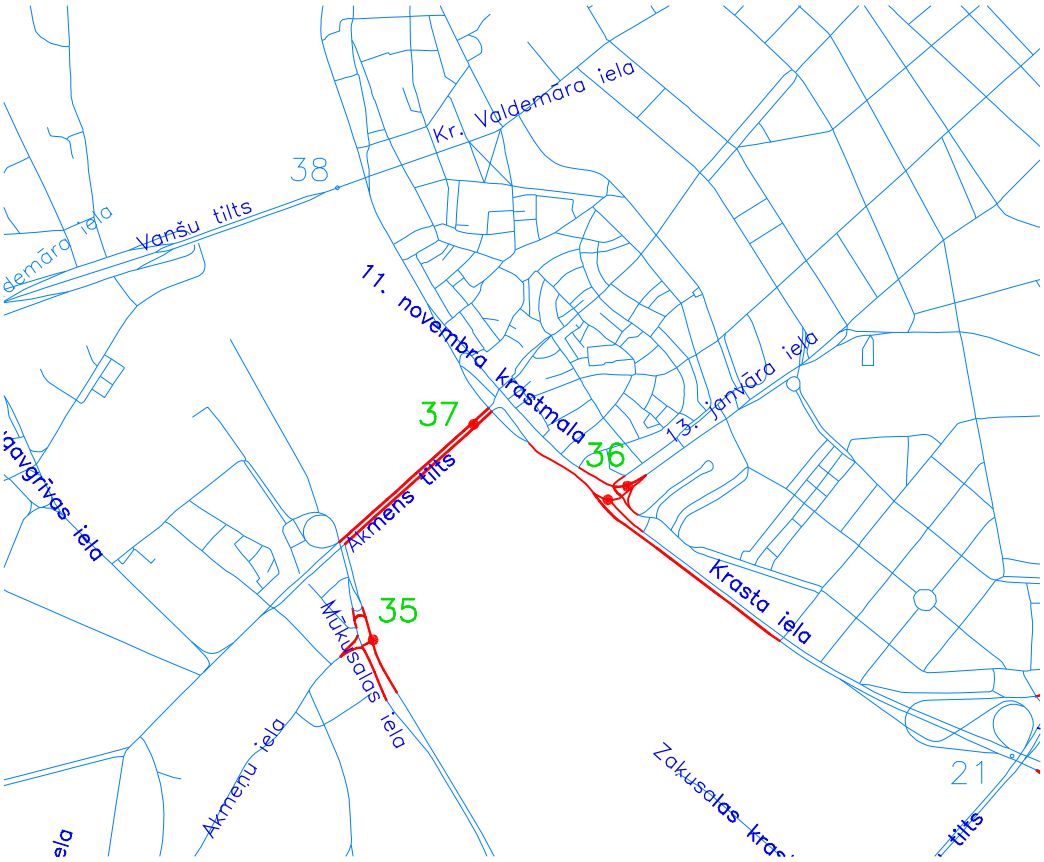


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	53. Lielvārdes iela – G.Astras iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7326297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.14.2

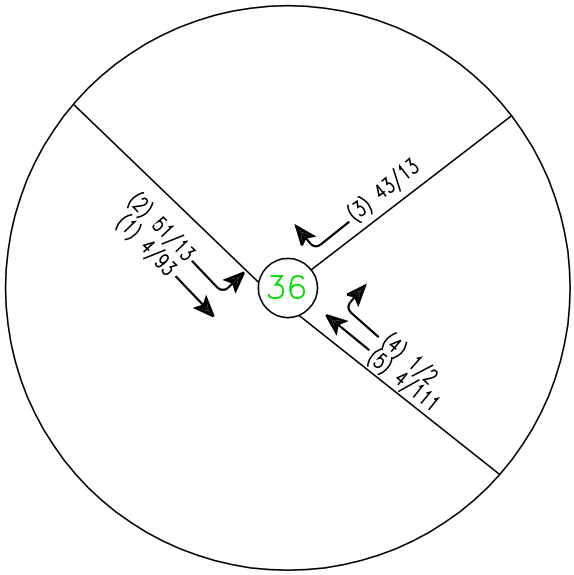


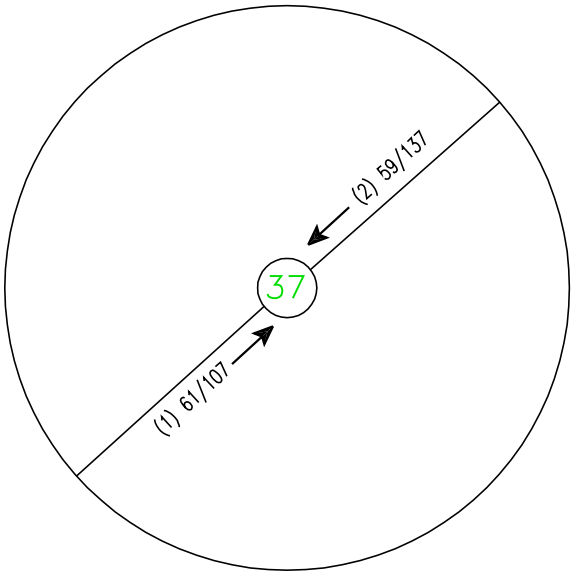


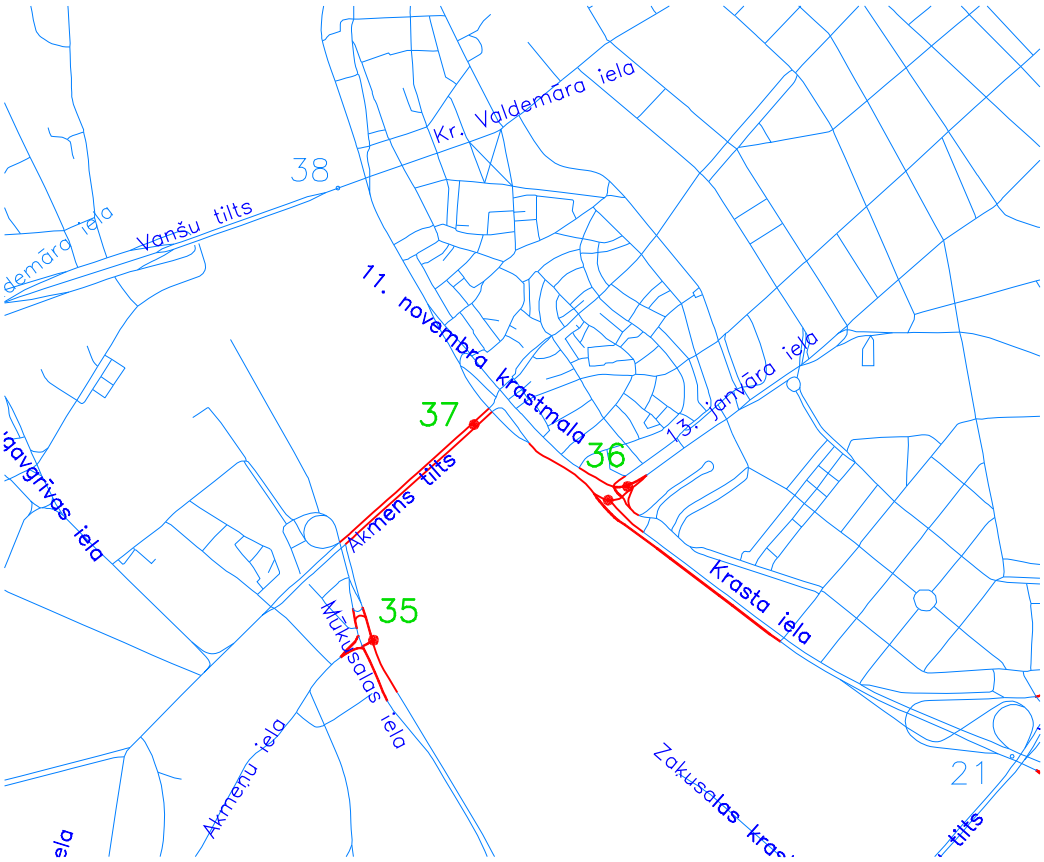


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	36. 11.novembra krastmala – 13.janvāra iela – Krasta iela 37. Akmeņu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-posts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.15.1

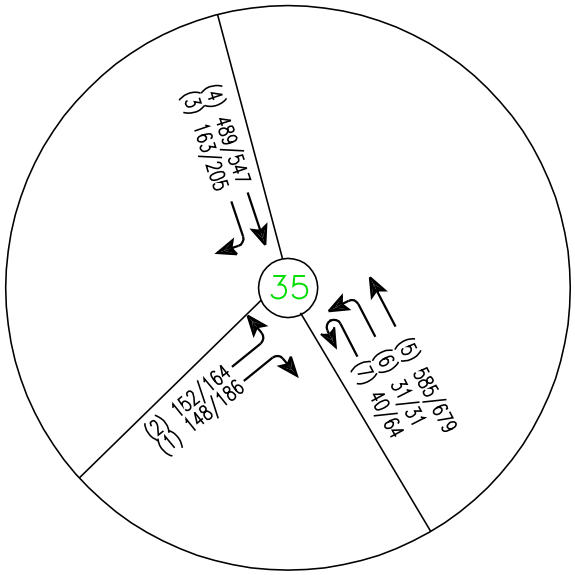


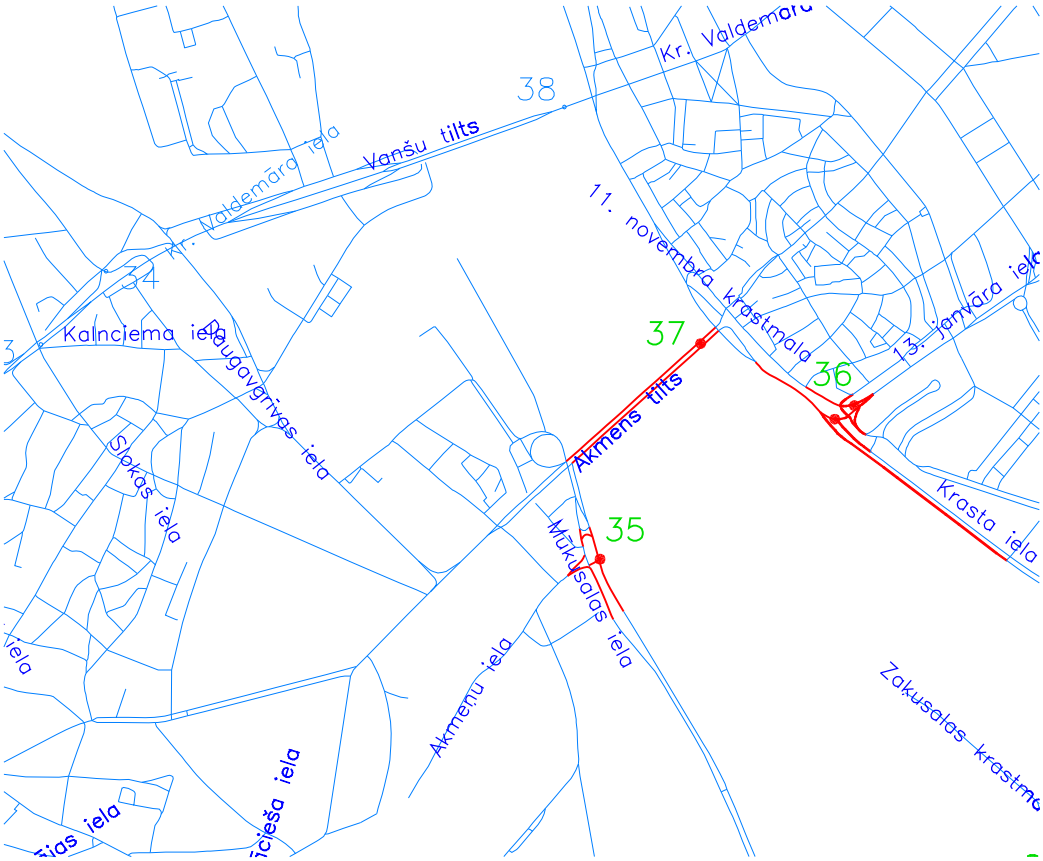




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

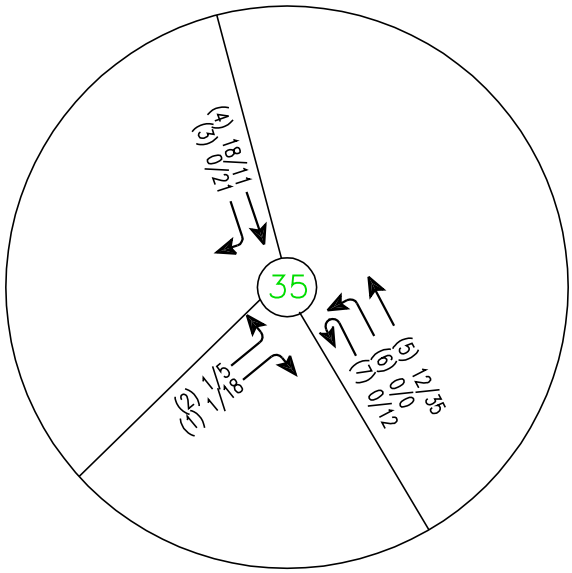
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	36. 11.novembra krastmala – 13.janvāra iela – Krasta iela 37. Akmeņu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: @solvers.lv
		PIELIKUMS 5.15.2

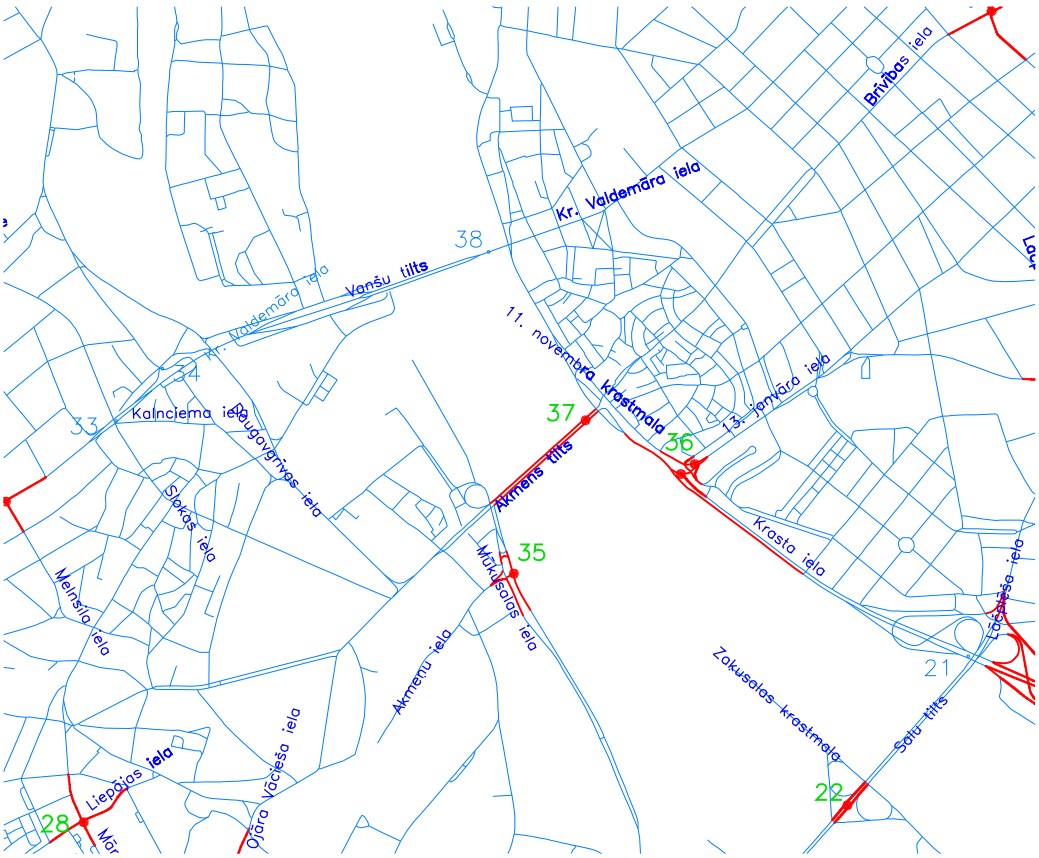




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

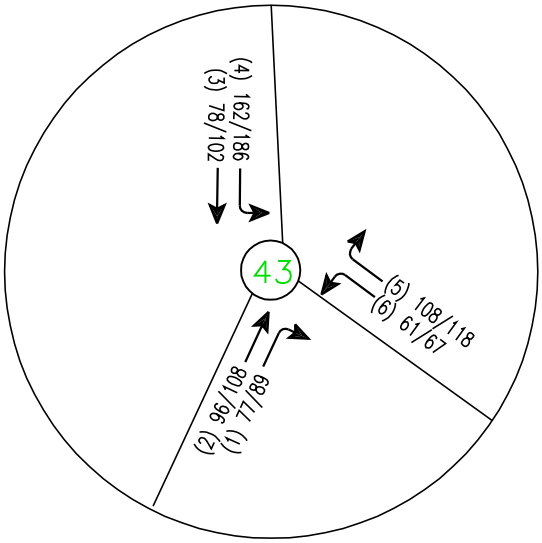
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	35. Mūkusalas iela – Akmeņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.16.1

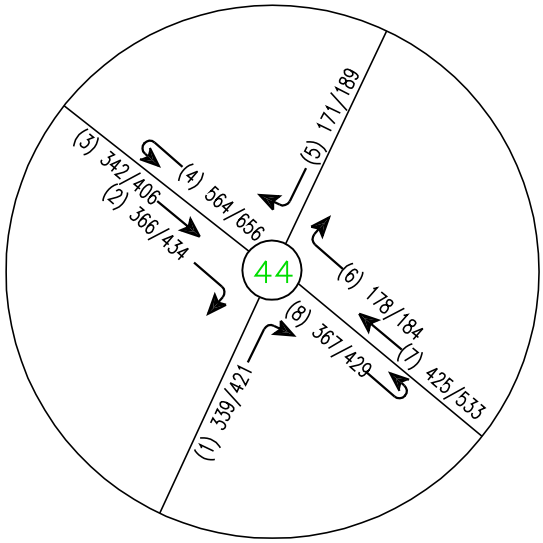


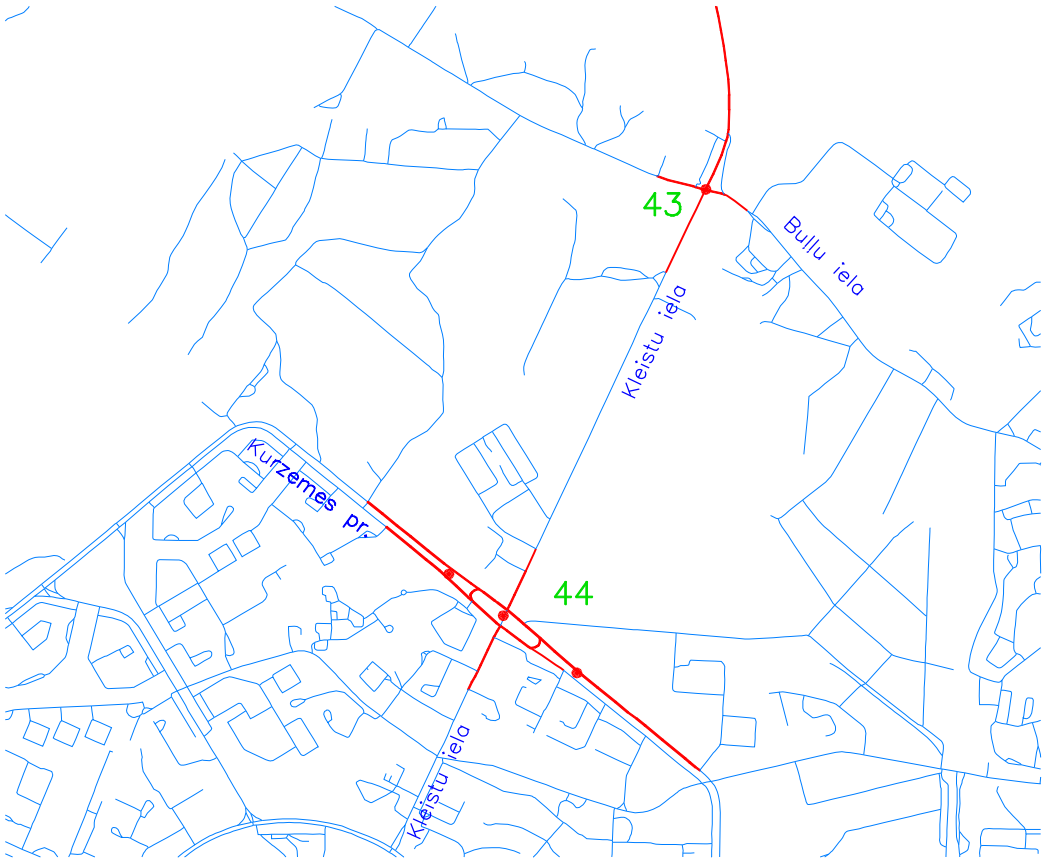


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	35. Mūkusalas iela – Akmeņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.16.2

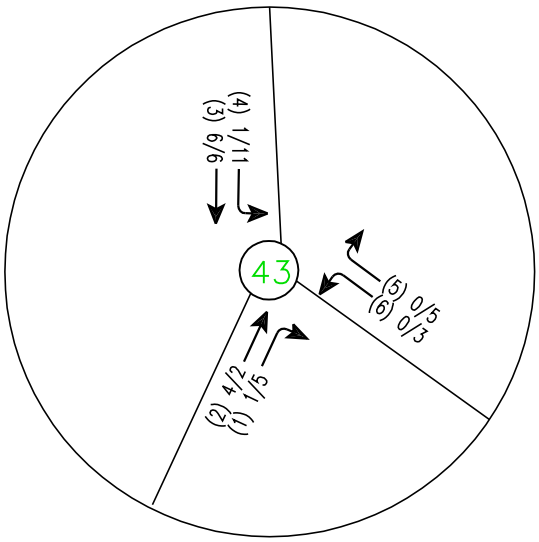


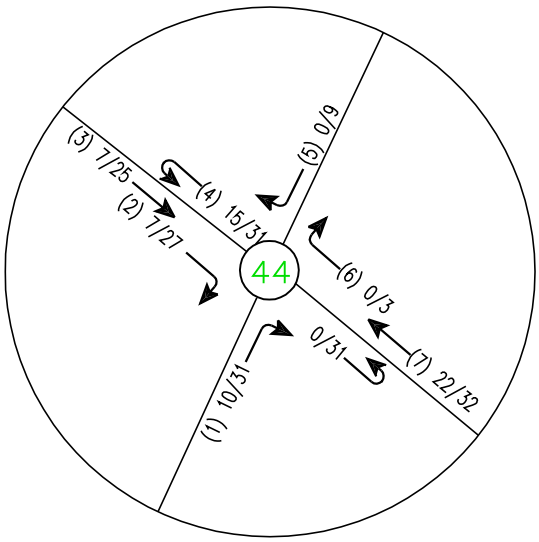


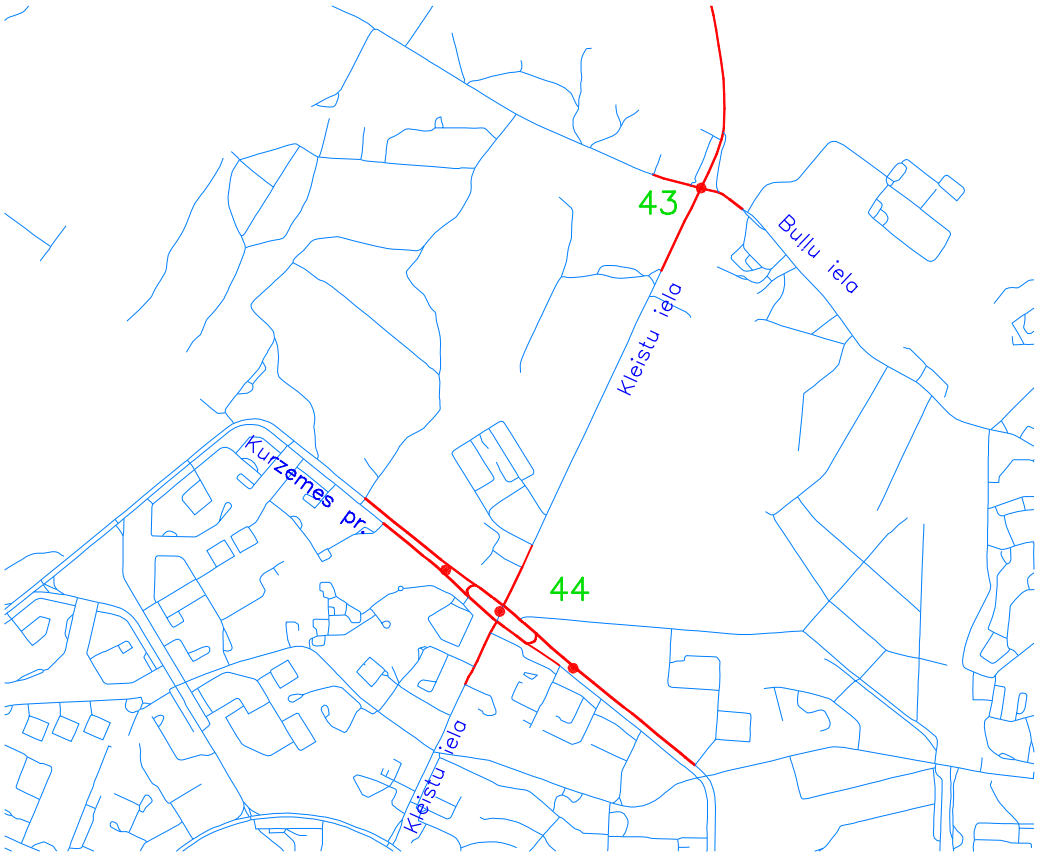


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	43. Bullu iela – Kleistu iela 44. Kurzemes prospekts – Kleistu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.17.1

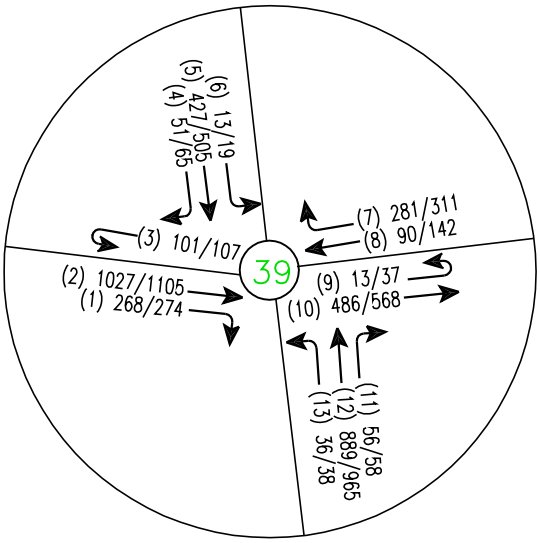


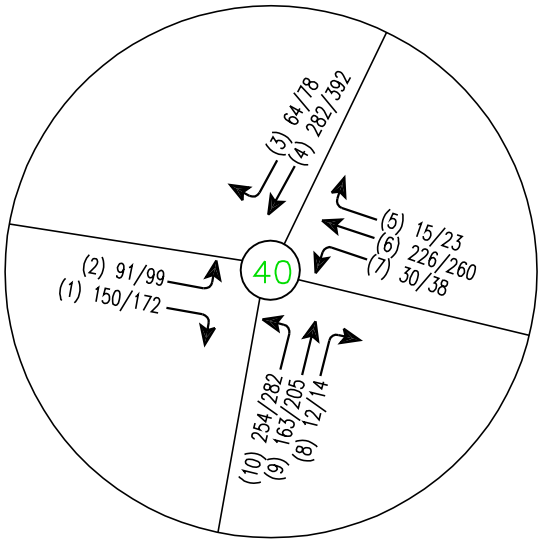


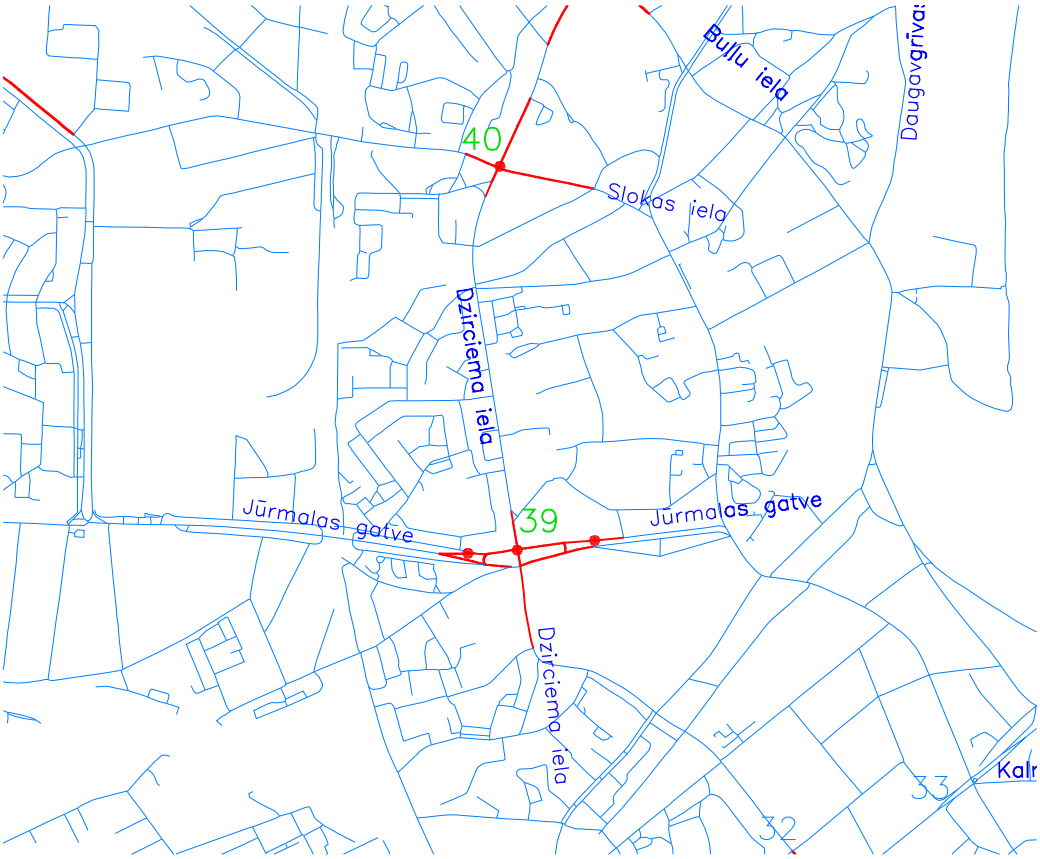


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	43. Bullu iela – Kleistu iela 44. Kurzemes prospekts – Kleistu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.17.2

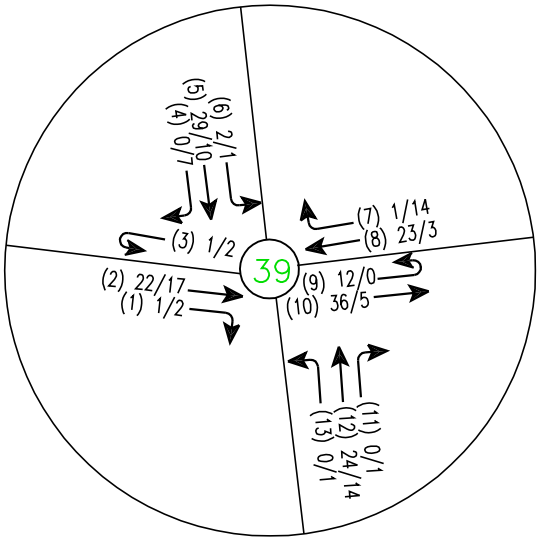


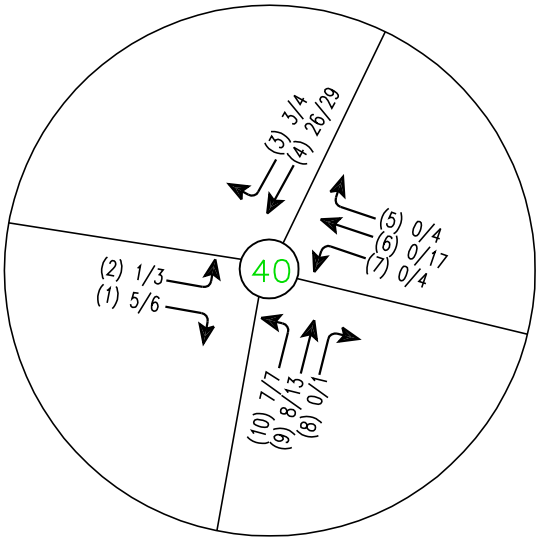


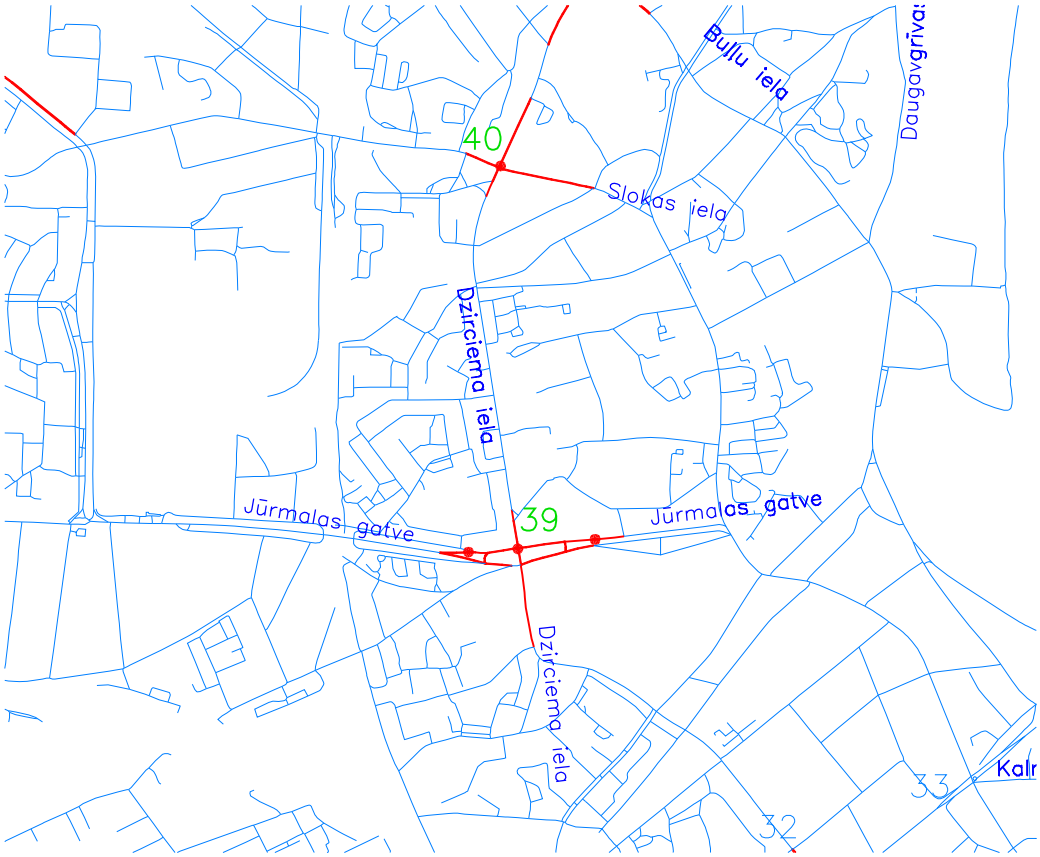


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	39. Jūrmalas gatve – Dzirciema iela 40. Dzirciema iela – Slokas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.18.1

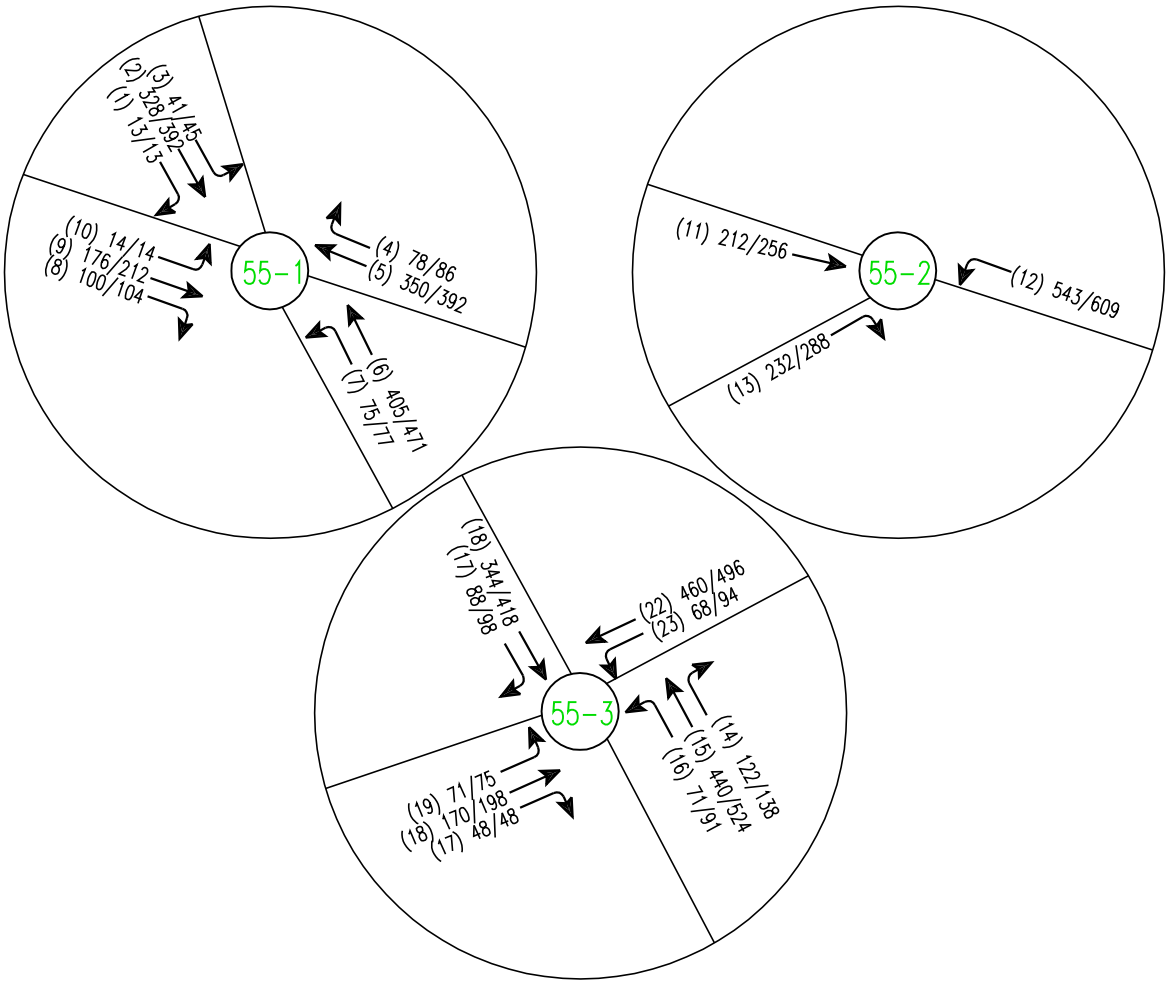


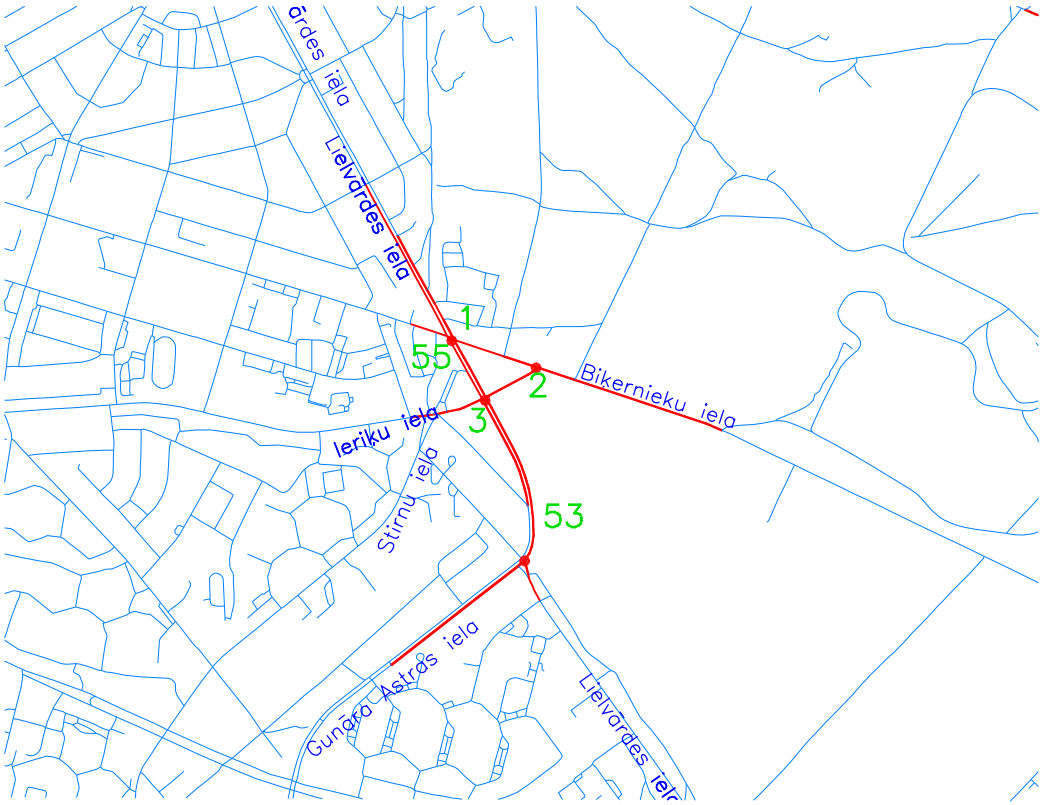




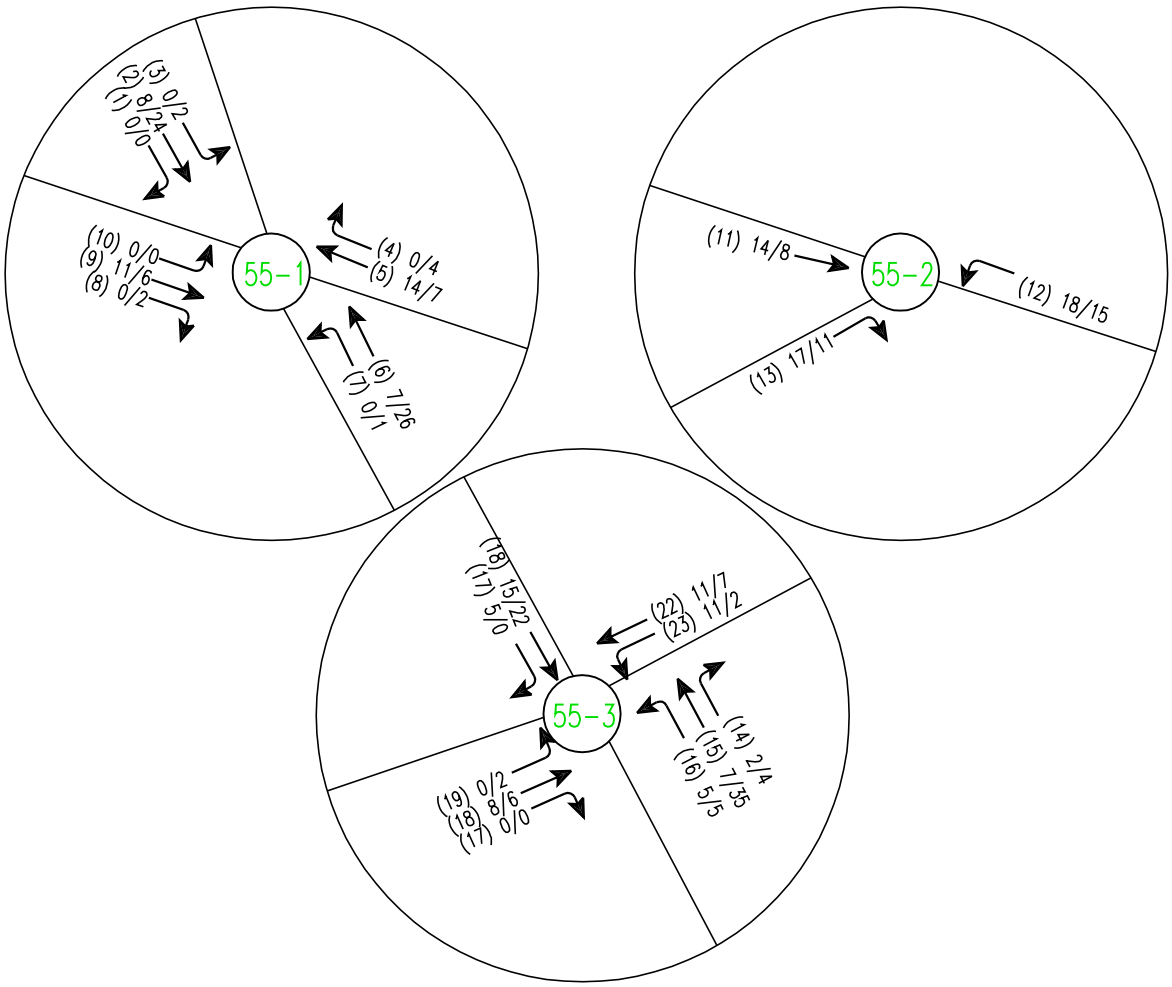
Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

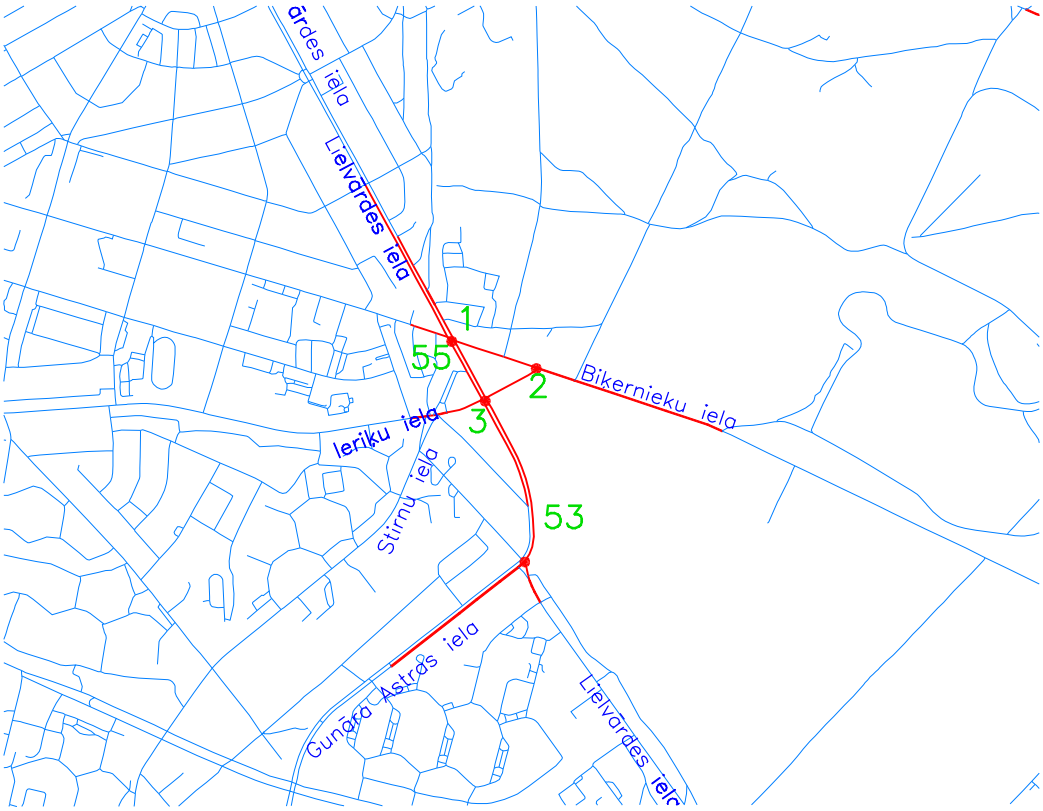
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	39. Jūrmalas gatve – Dzirciema iela 40. Dzirciema iela – Slokas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: ...@solvers.lv PIELIKUMS 5.18.2



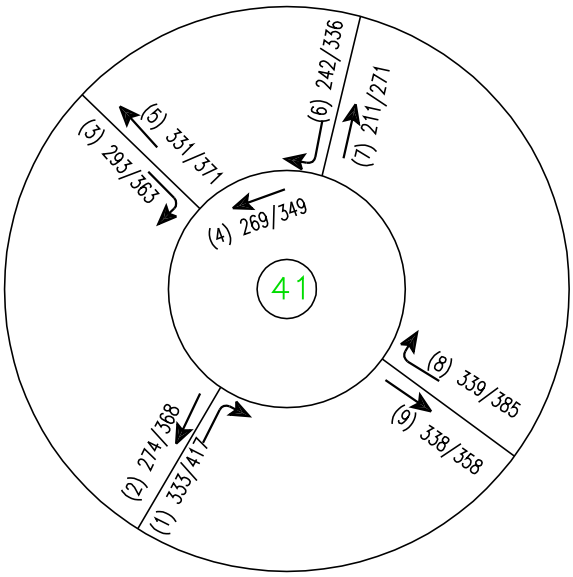


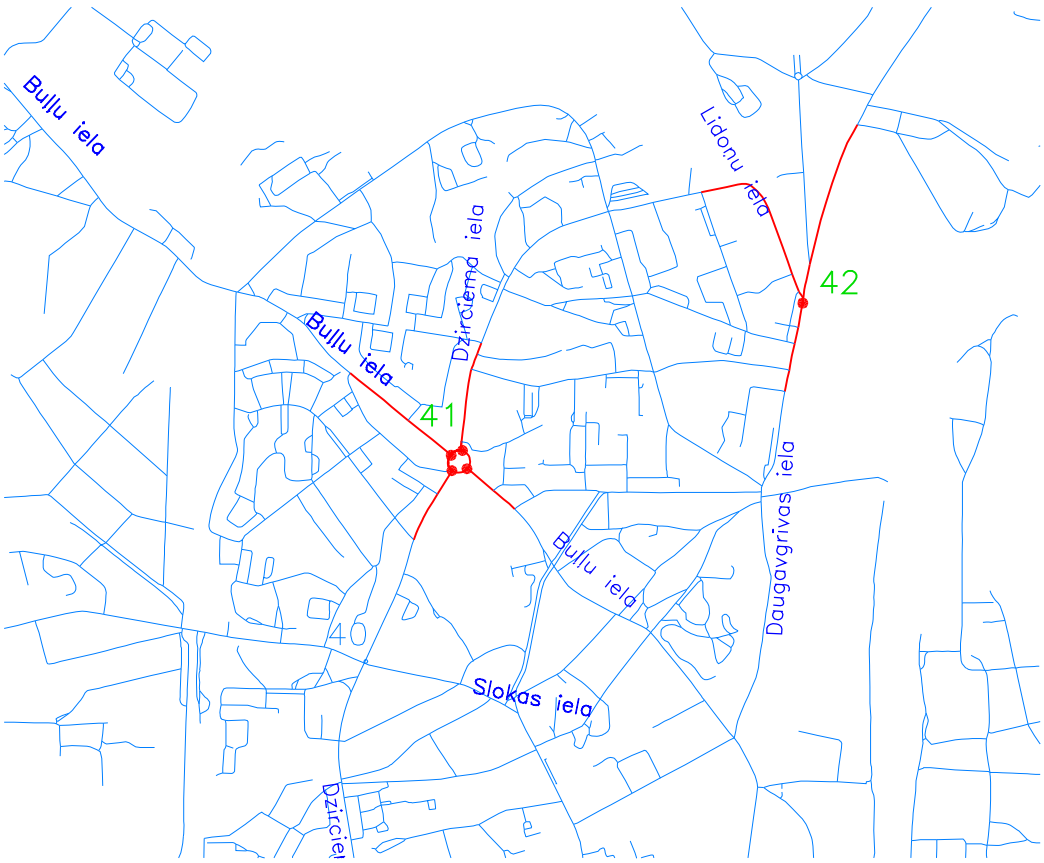
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	55. Lielvārdes iela – Biķernieku iela – Stirnu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.19.1





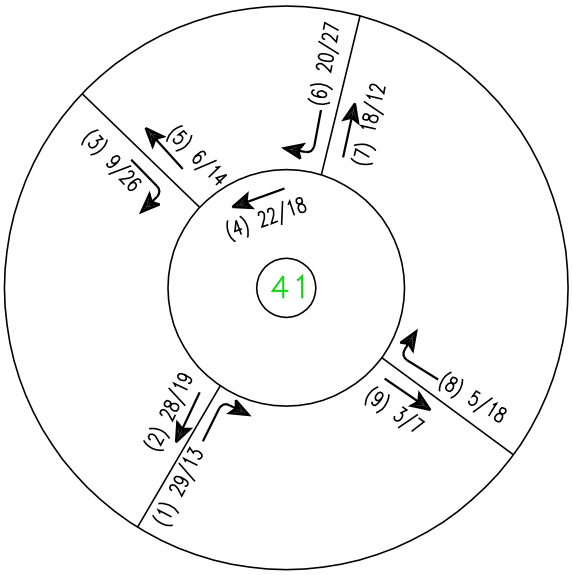
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	55. Lielvārdes iela – Biķernieku iela – Stirnu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.19.2

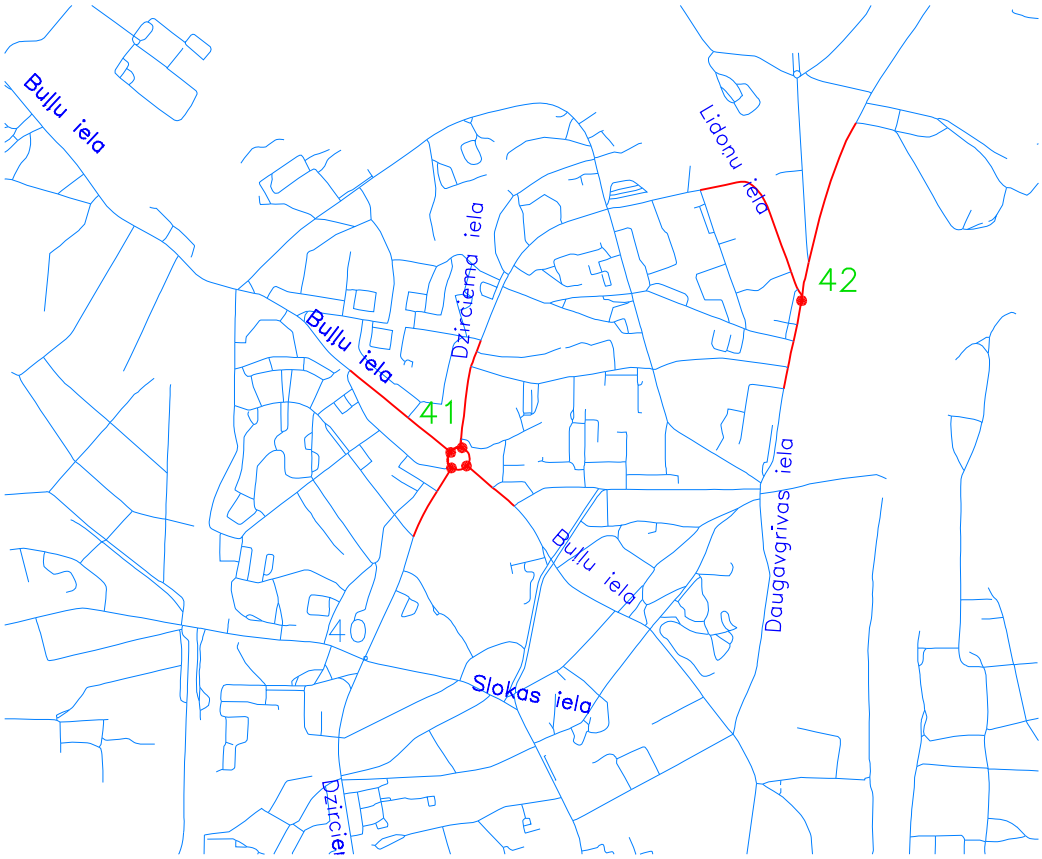




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

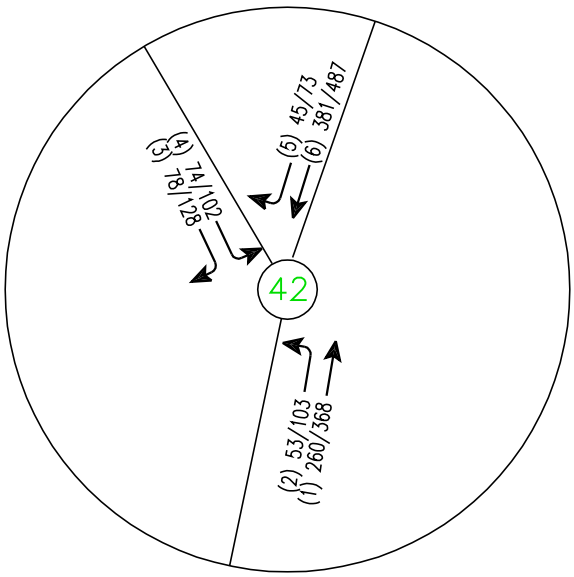
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	41. Dzirciema iela – Bulļu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.20.1

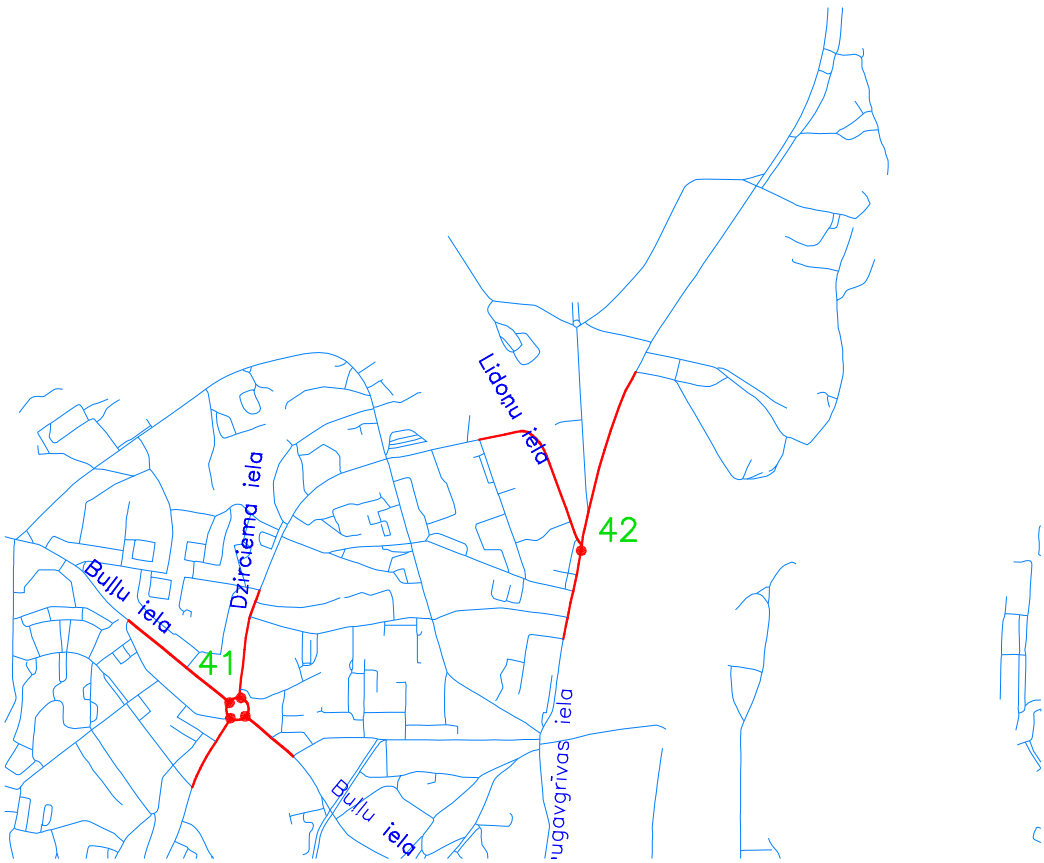




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

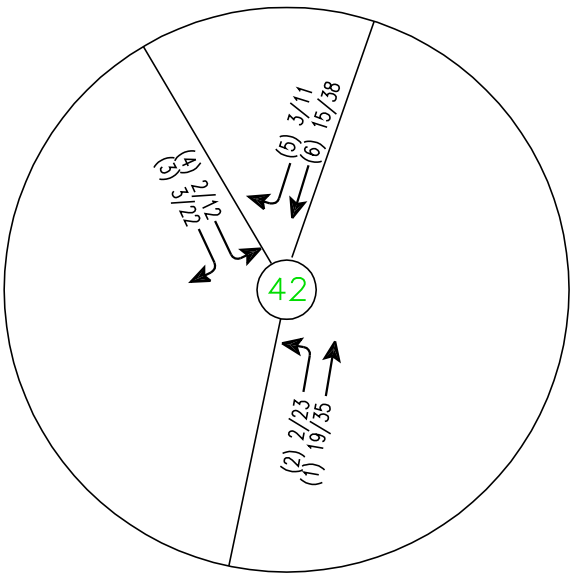
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	41. Dzirciema iela – Bulļu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.20.2

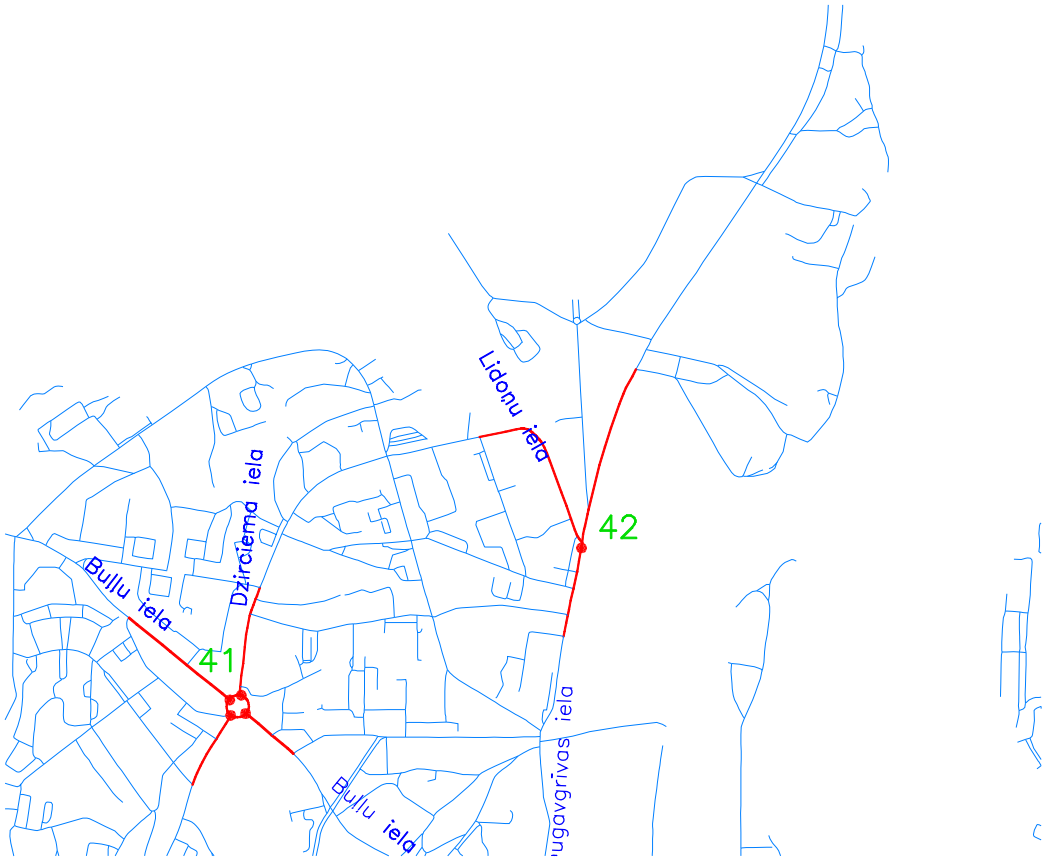




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

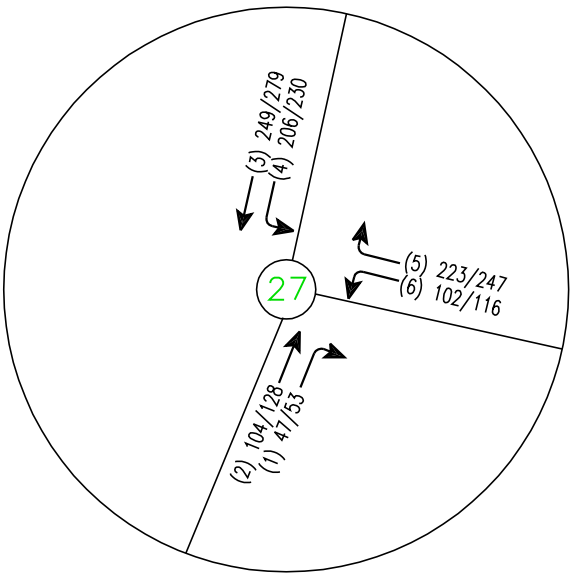
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	42. Daugavgrīvas iela – Lidoņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.21.1

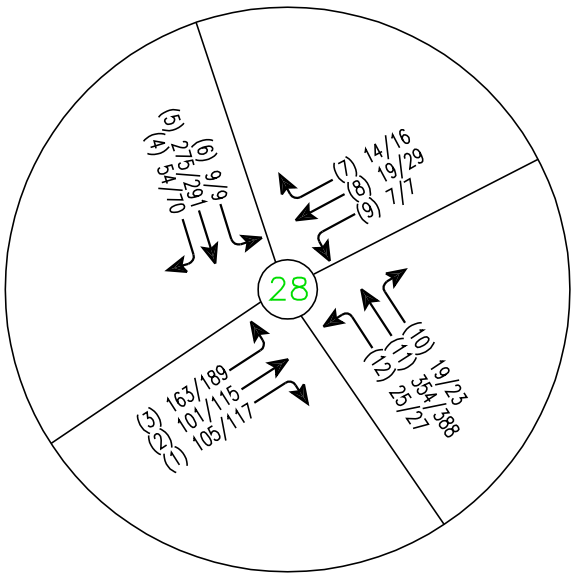




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

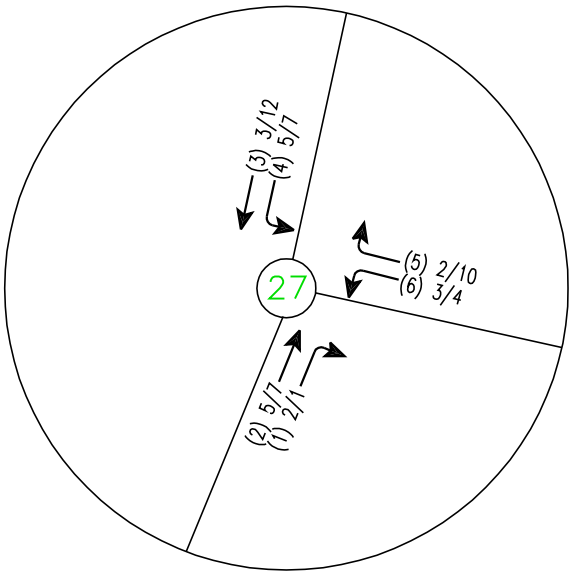
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	42. Daugavgrīvas iela – Lidoņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv PIELIKUMS 5.21.2

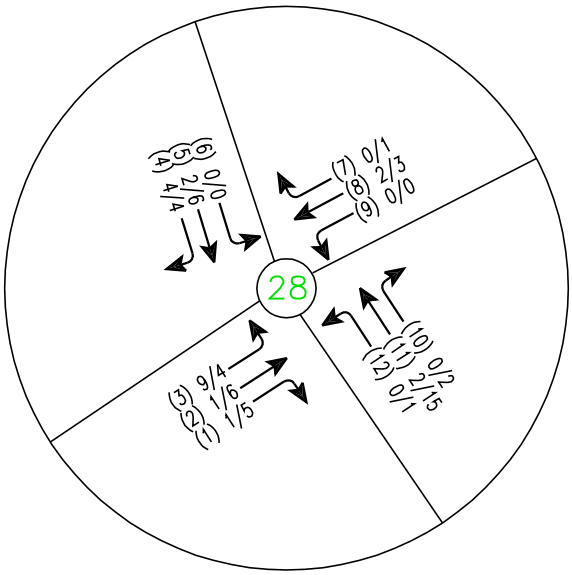


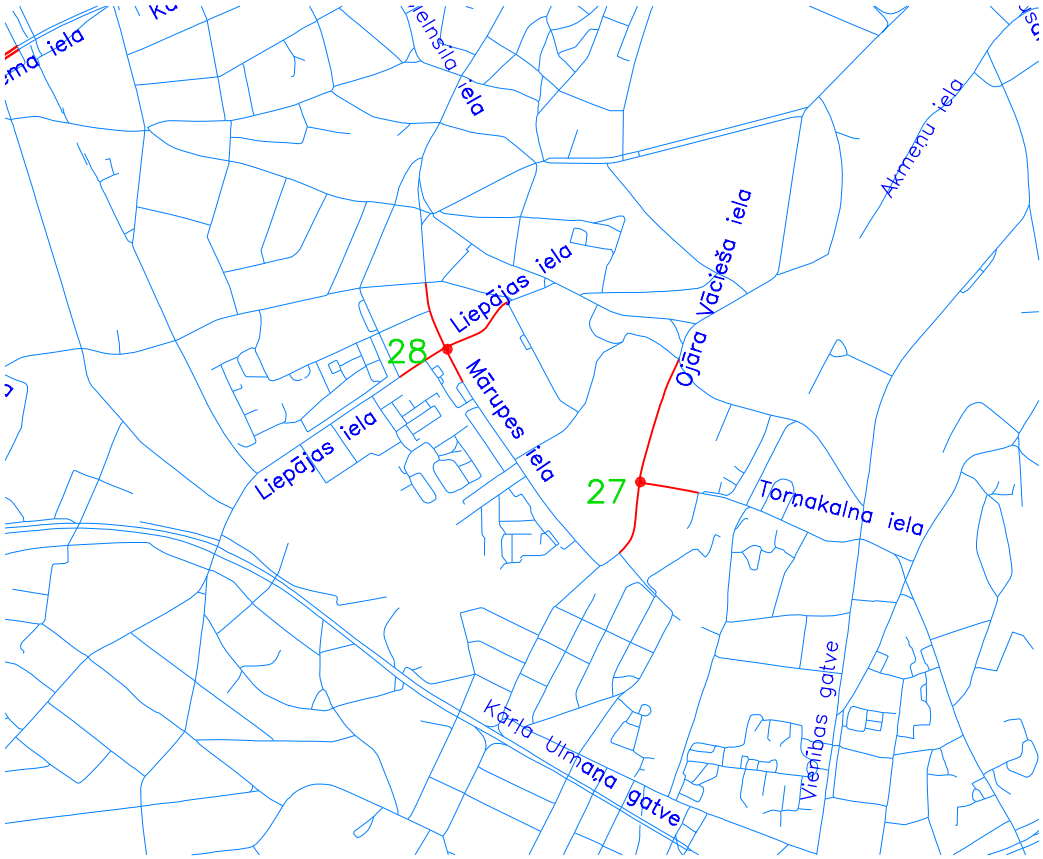


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	27. Torņakalna iela – O.Vaciešu iela 28. Liepājas iela – Marupes iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.22.1

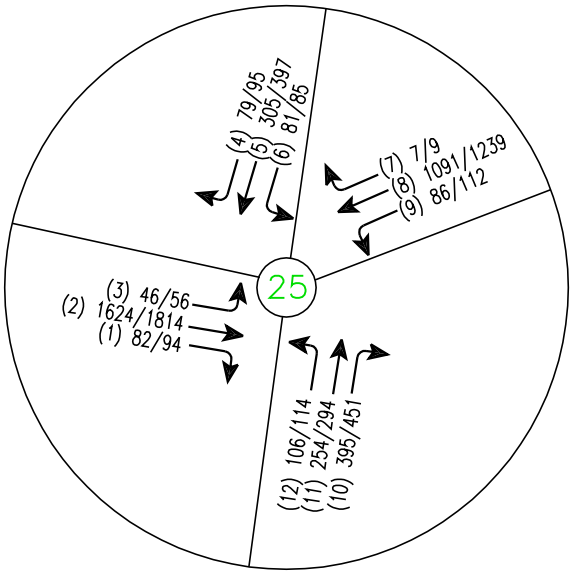


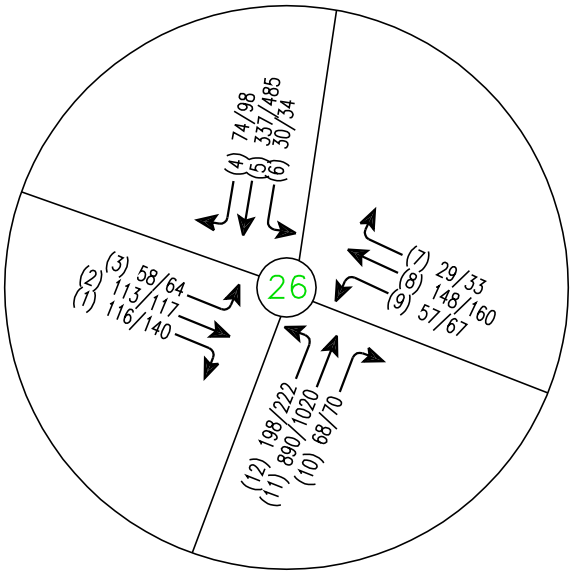


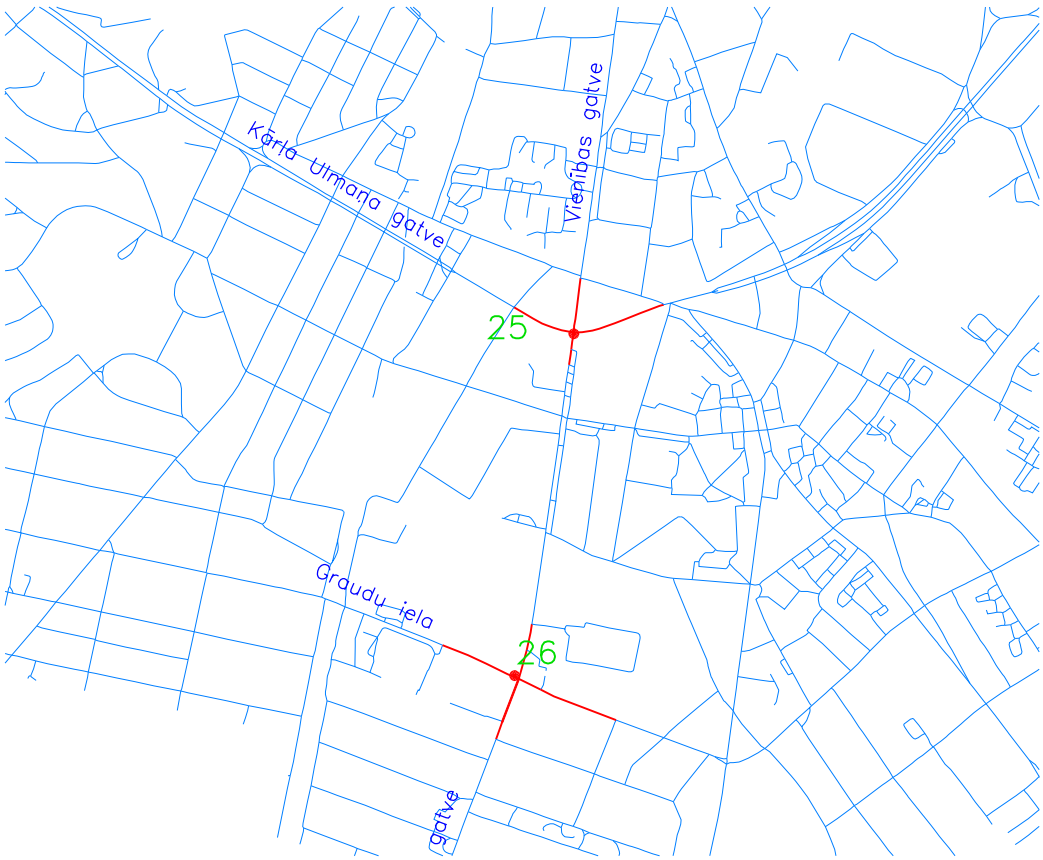


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	27. Torņakalna iela – O.Vaciešа iela 28. Liepājas iela – Mārupes iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.22.2

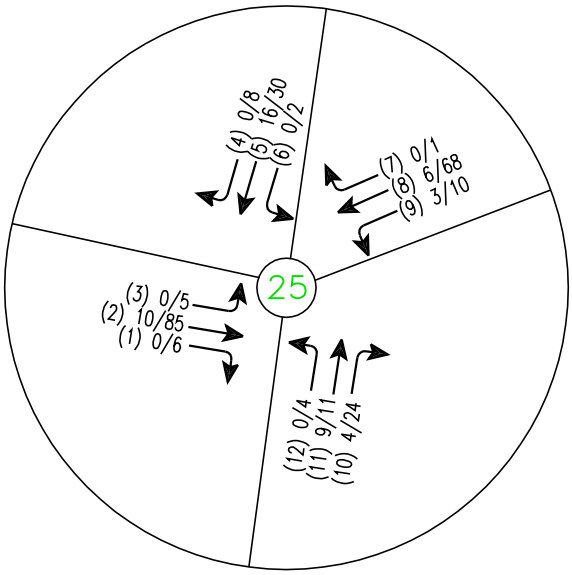


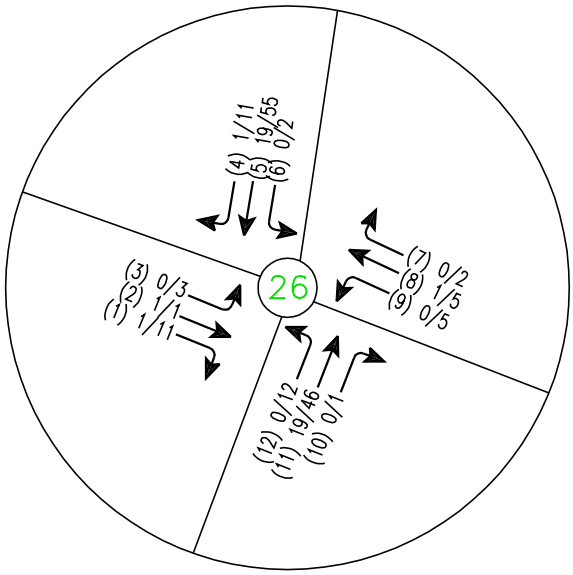


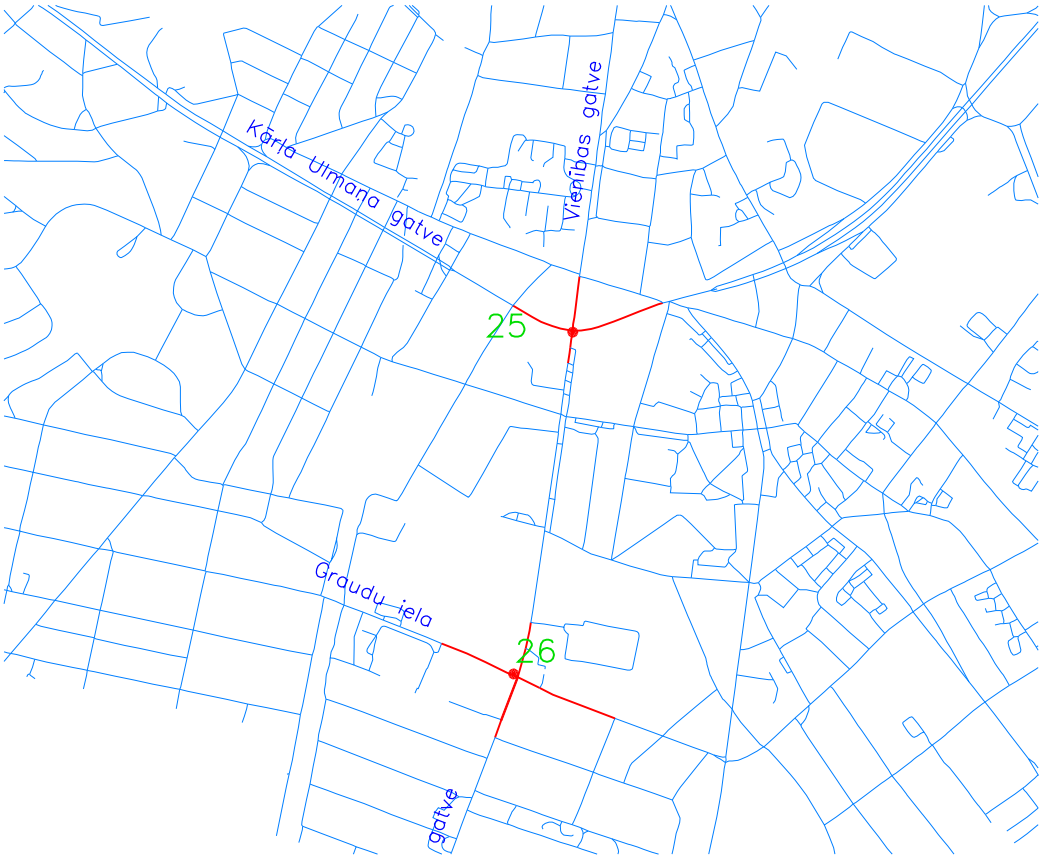


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	25. K.Ulmaņa gatve – Vienības gatve 26. Vienības gatve – Graudu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7326297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.23.1

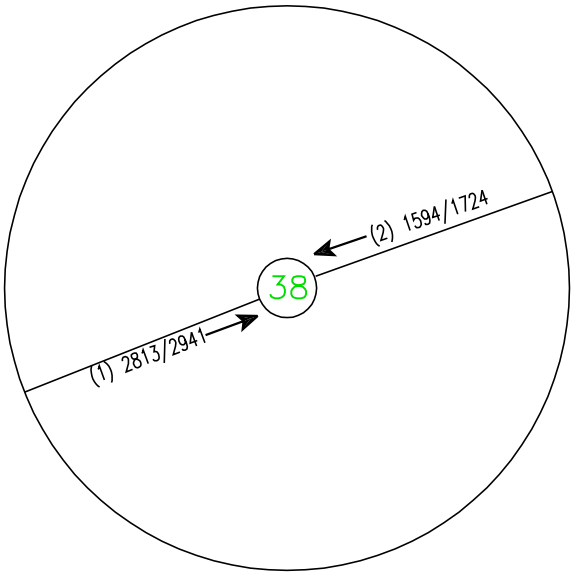


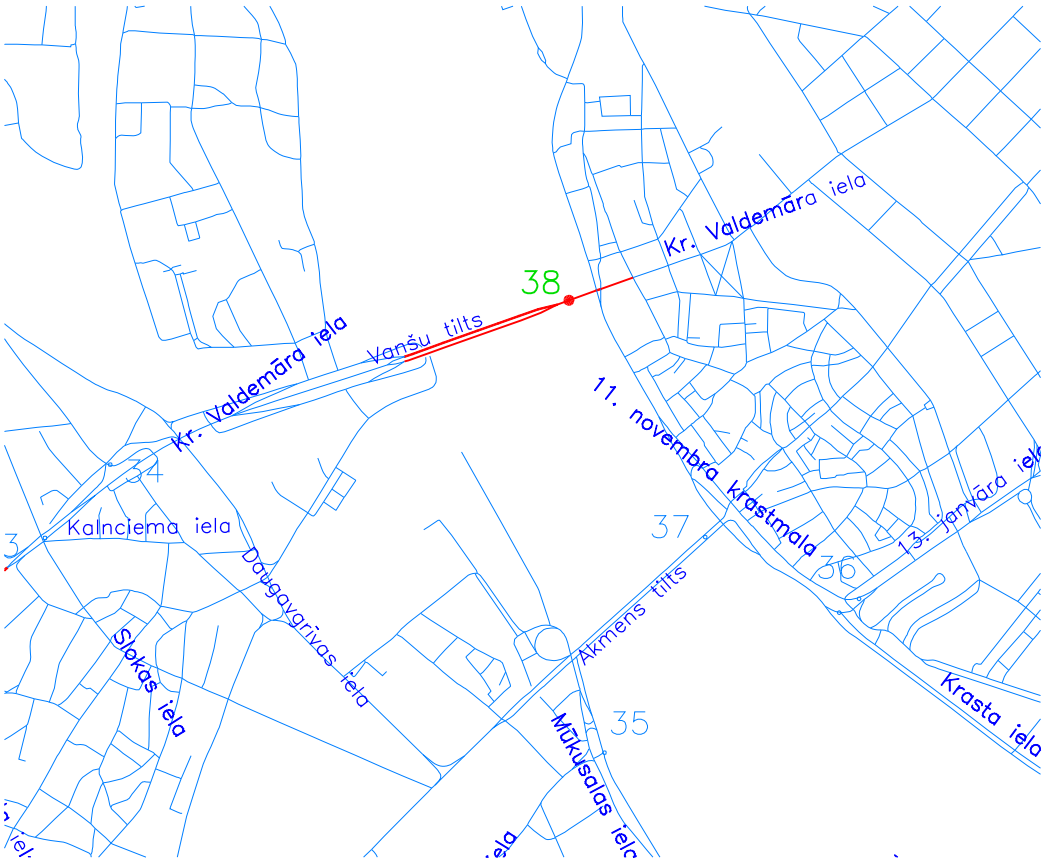




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

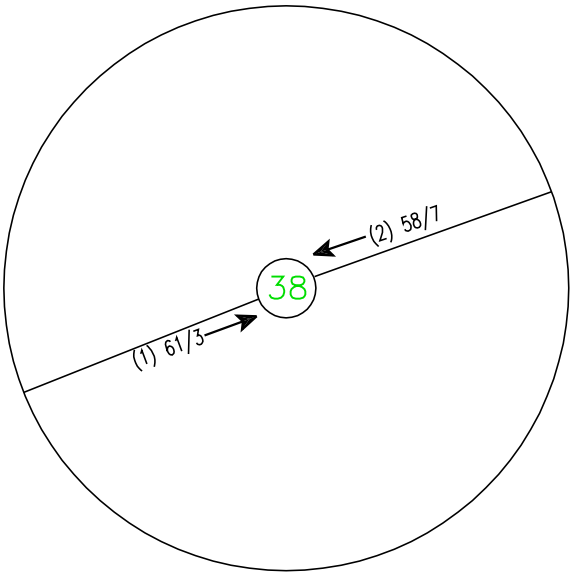
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	25. K.Ulmaņa gatve – Vienības gatve 26. Vienības gatve – Graudu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.23.2

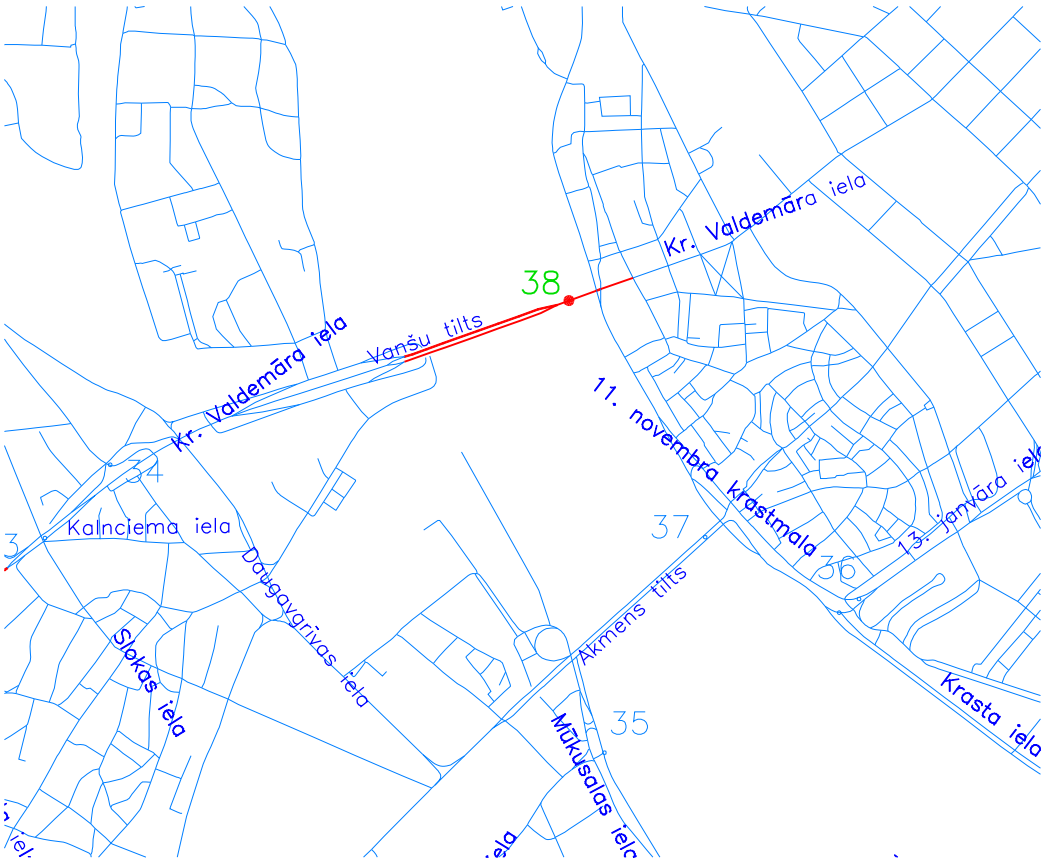




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

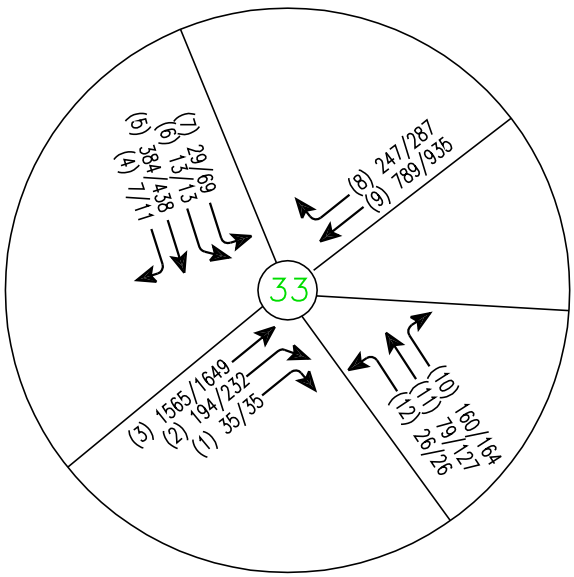
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	38. Vanšu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: ww@solvers.lv PIELIKUMS 5.24.1

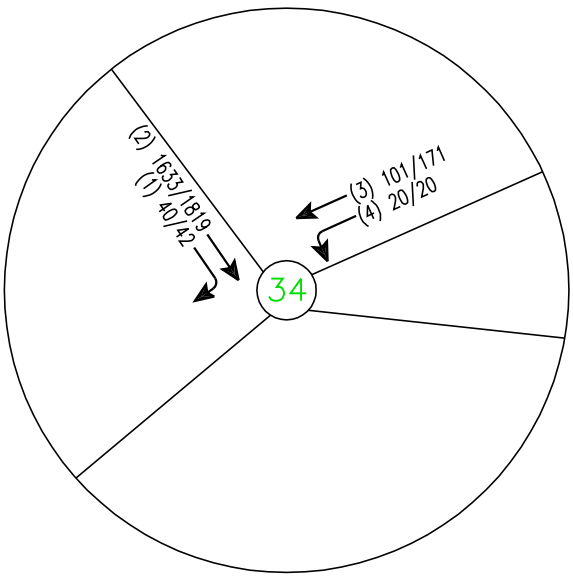


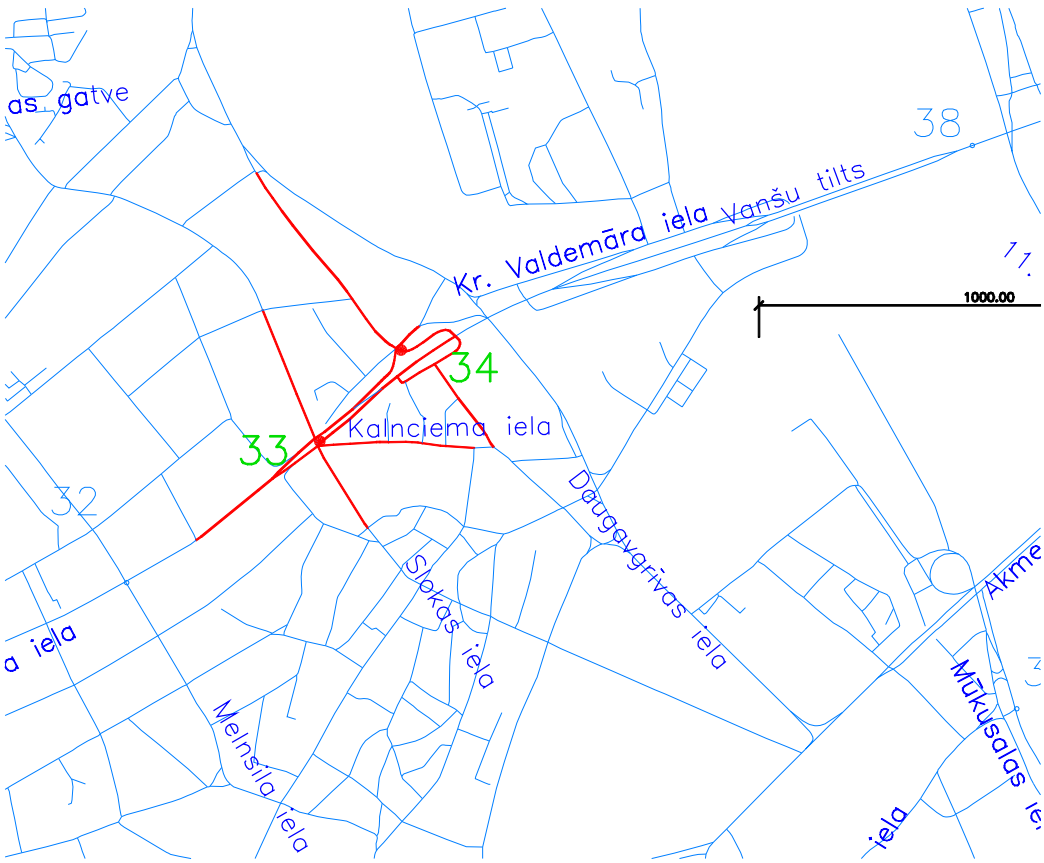


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	38. Vanšu tilts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.24.2

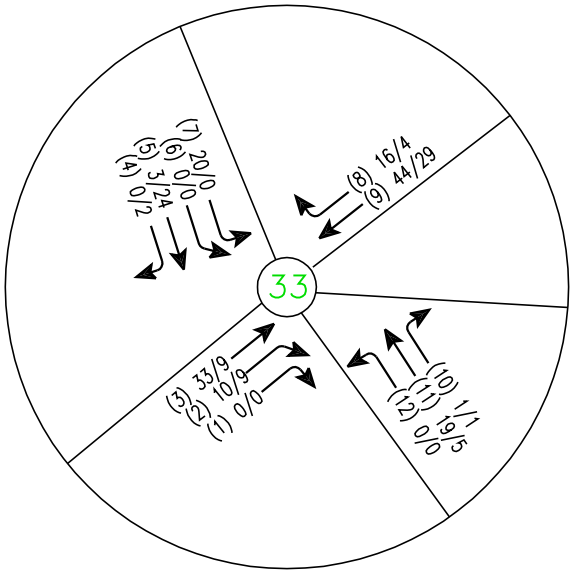


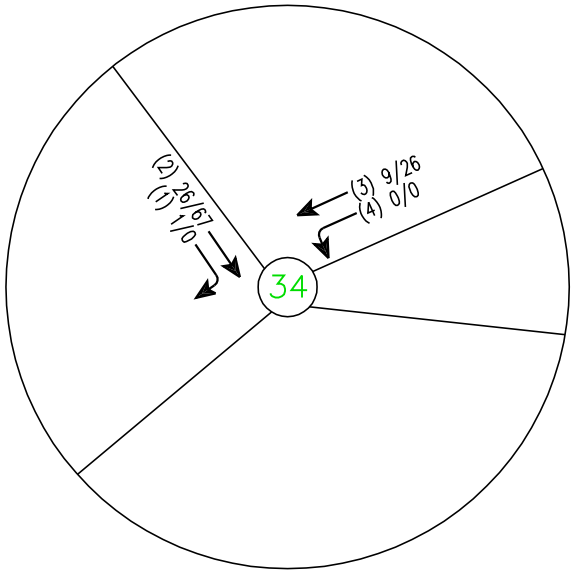


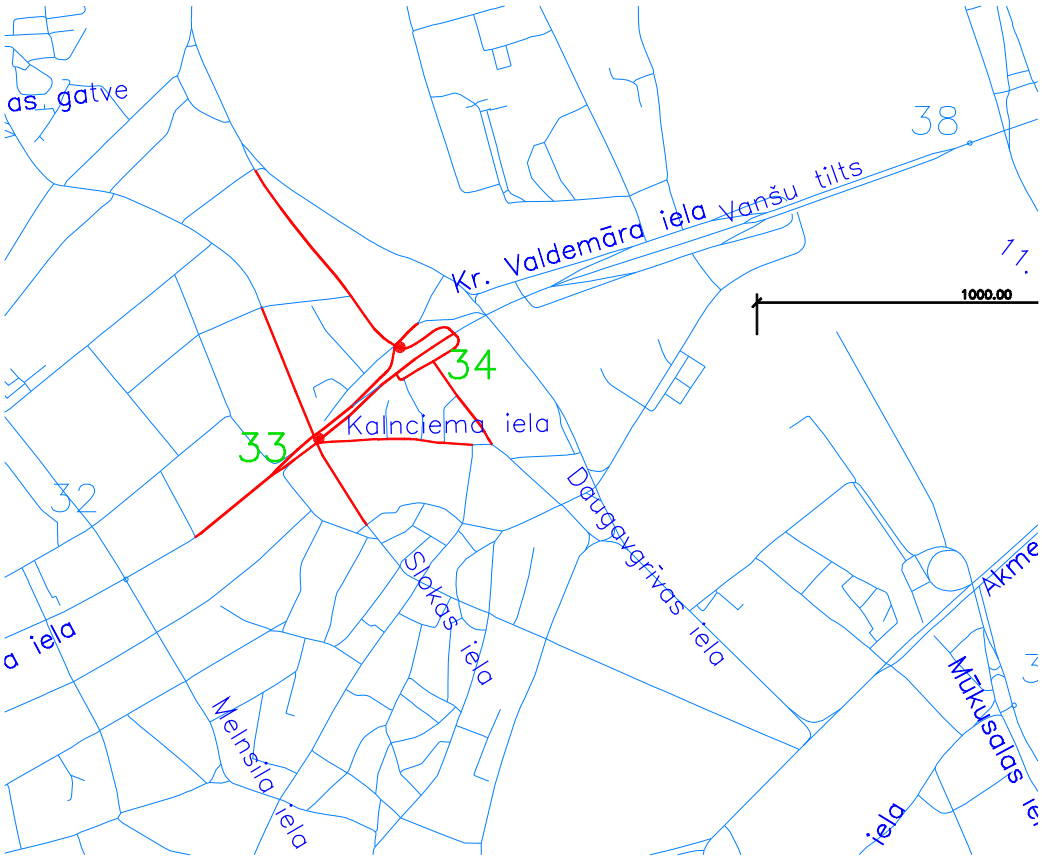


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	33. Kalnciema iela – Slokas iela 34. Daugavgrivas iela – Bezdelīgu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.25.1

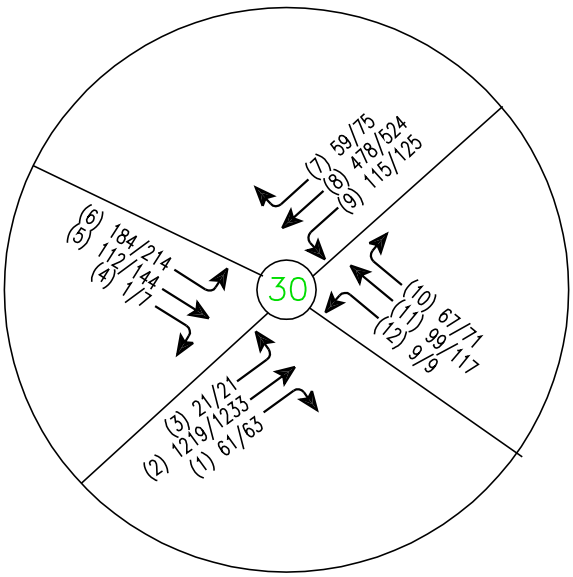


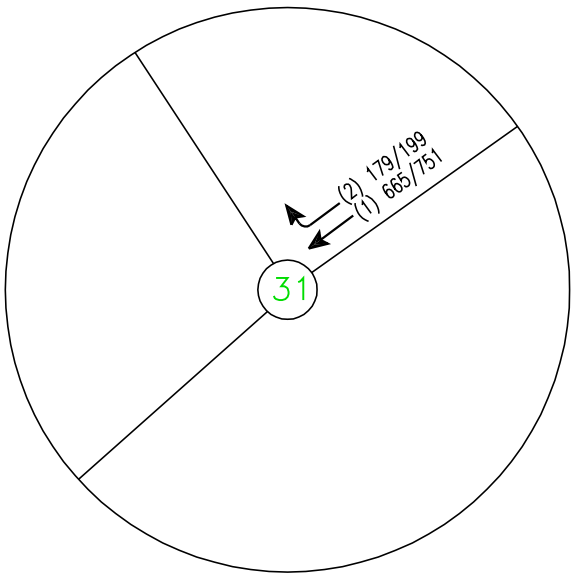


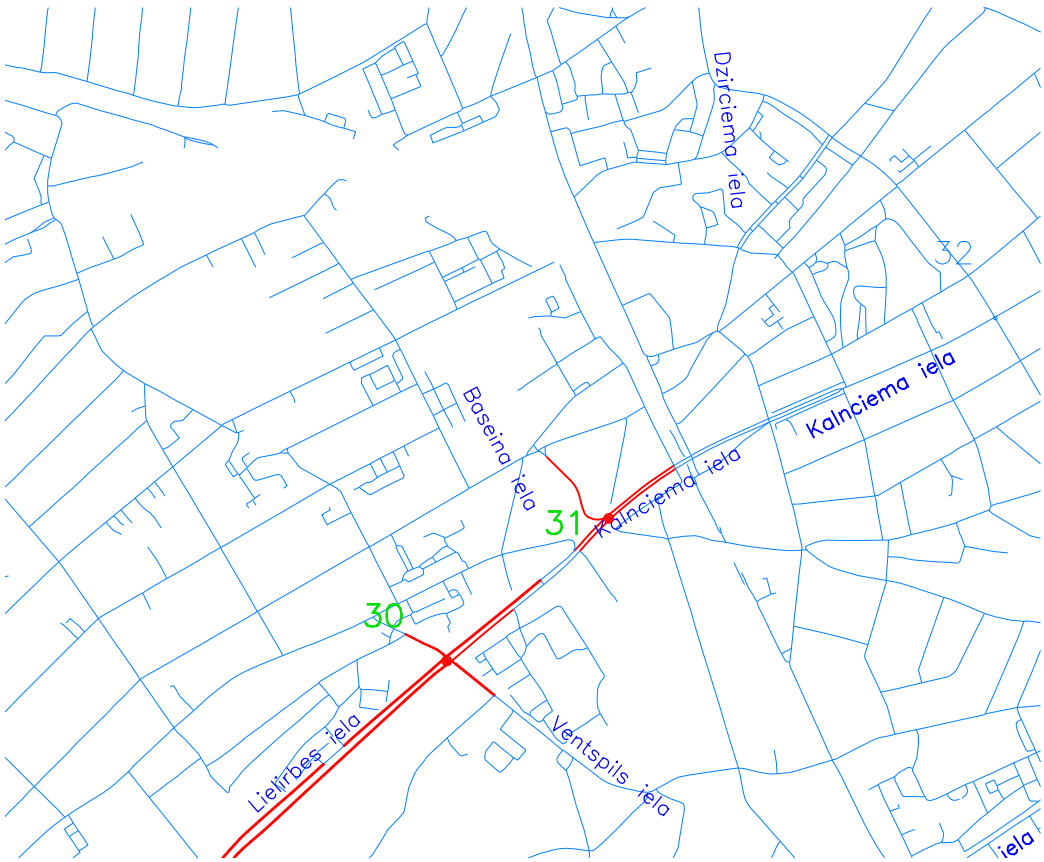


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	33. Kalnciema iela – Slokas iela 34. Daugavgrīvas iela – Bezdelīgu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.25.2

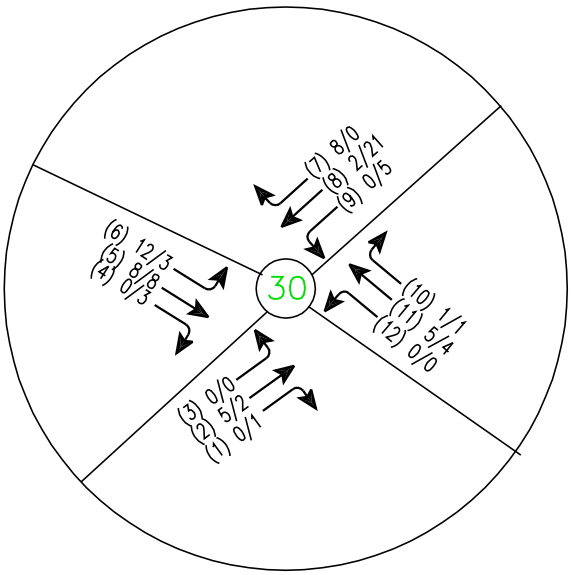


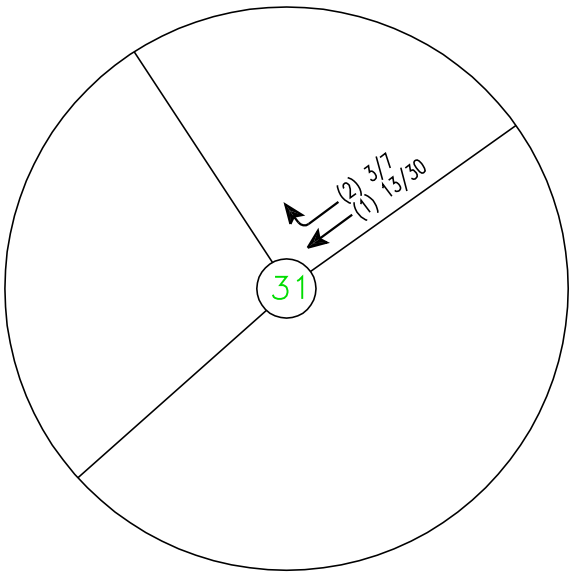


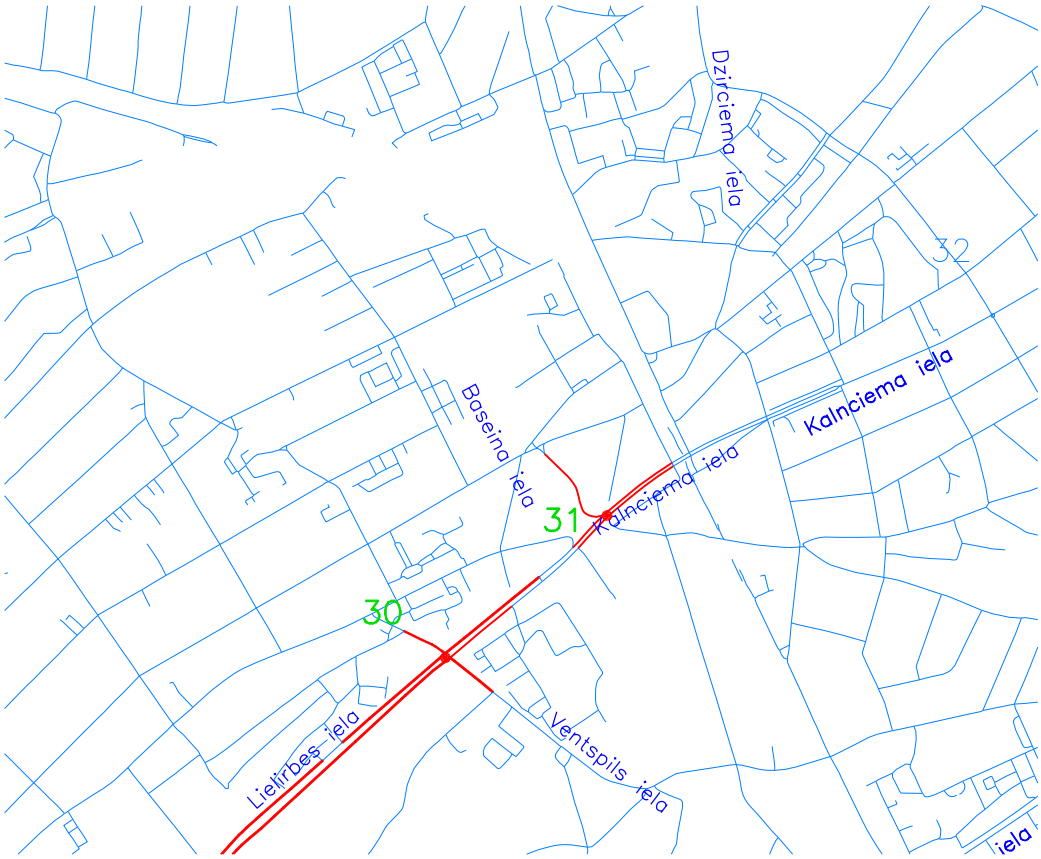


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	30. Lielirbes iela – Ventspils iela 31. Lielirbes iela – Baseina iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.26.1

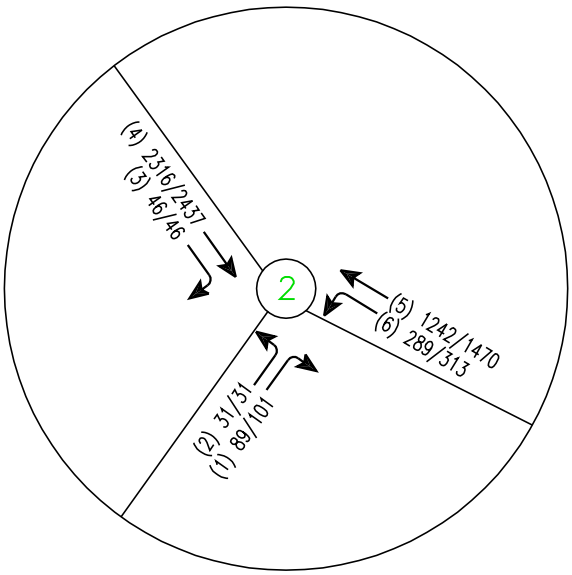


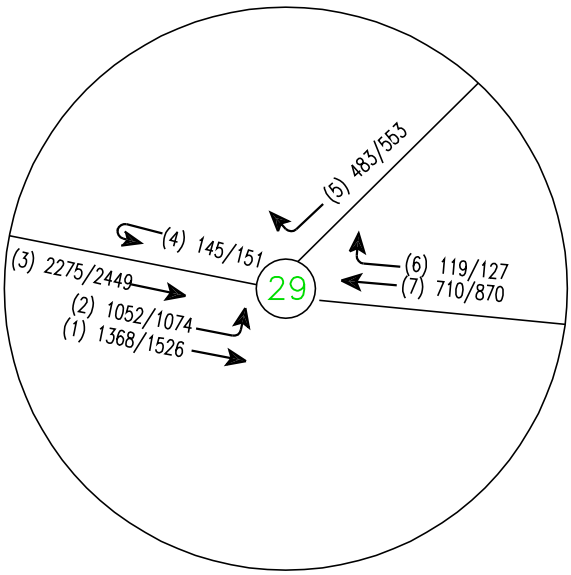


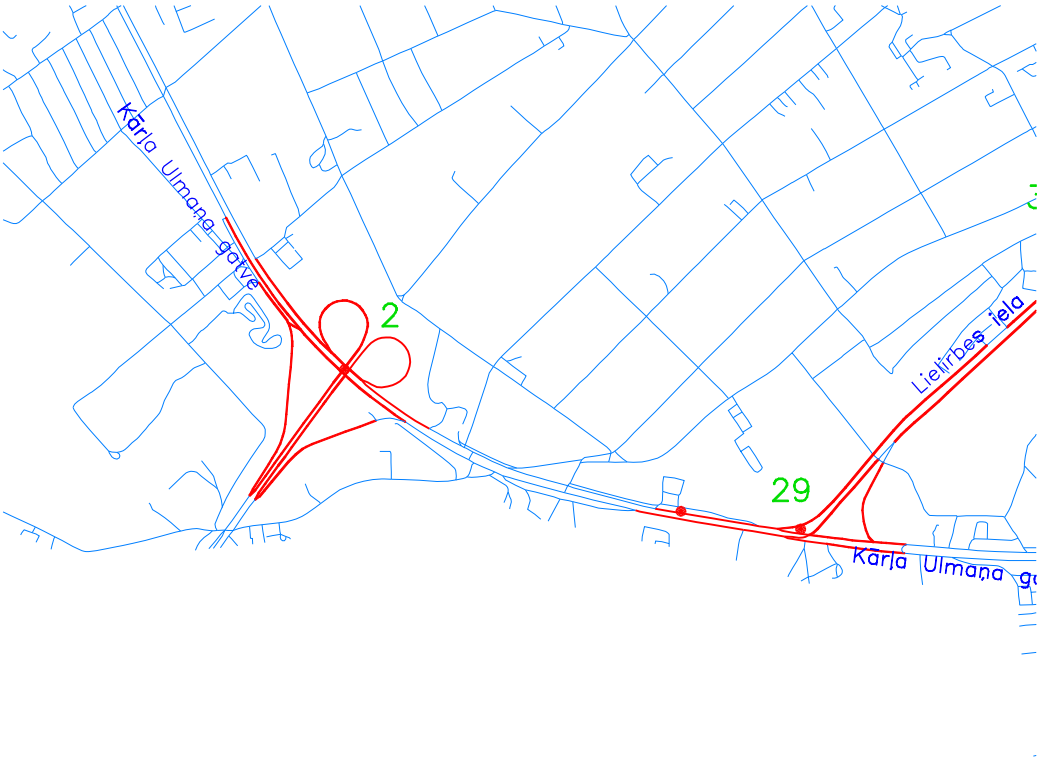


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	30. Lielirbes iela – Ventspils iela 31. Lielirbes iela – Baseina iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.26.2

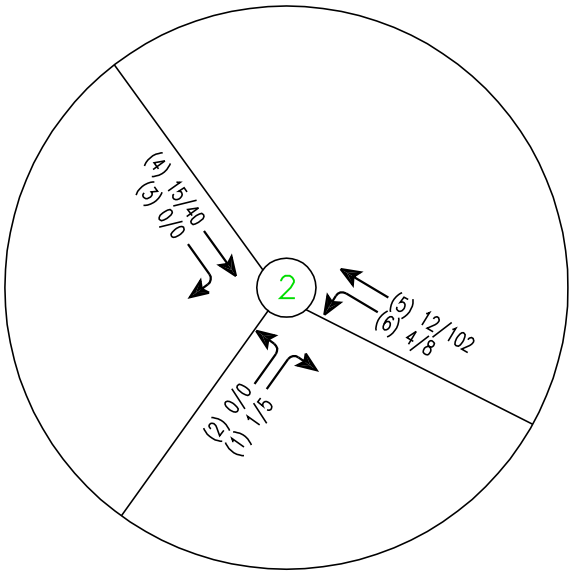


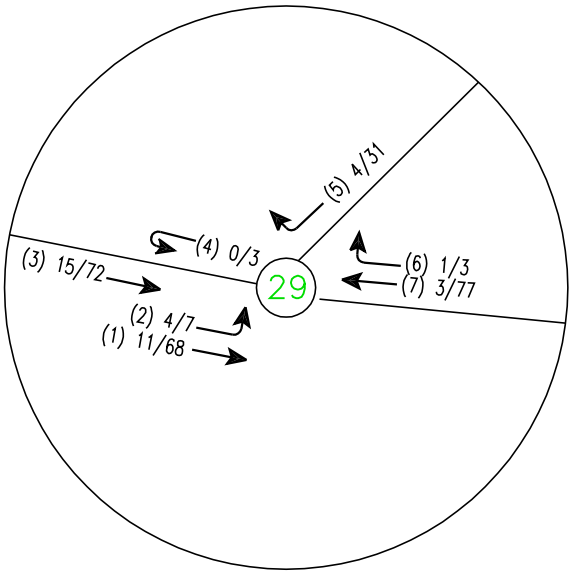


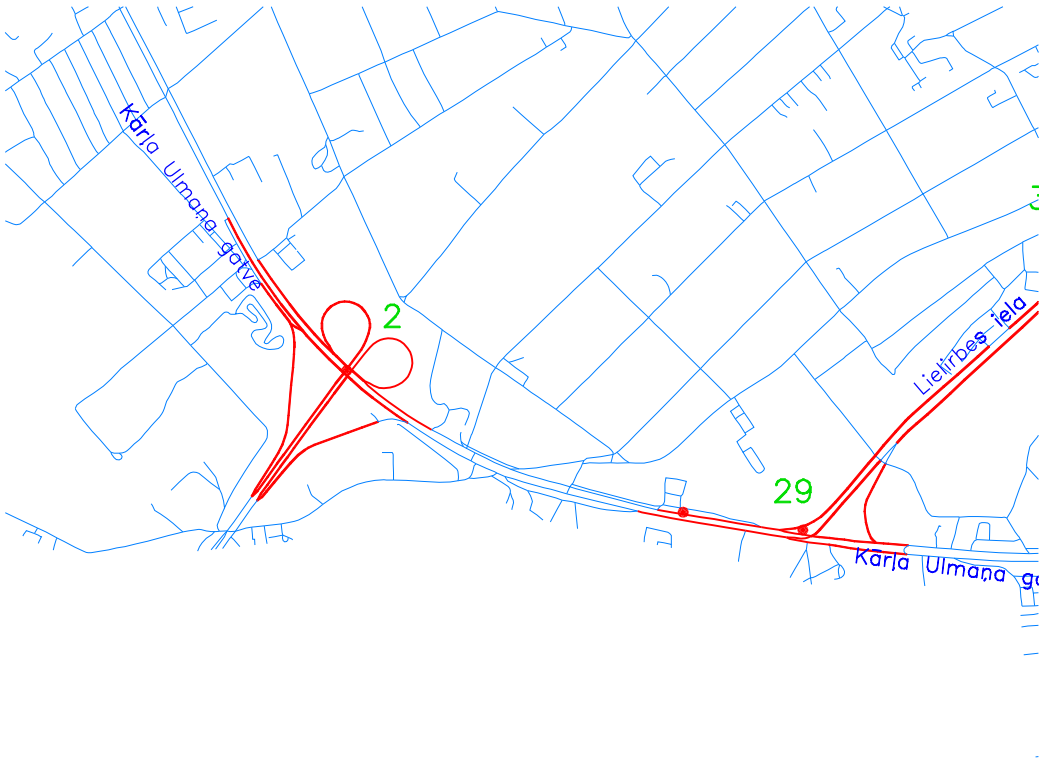


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	2. Ceļš uz Lidostu (pie K.Ulmaņa gatves) 29. Lielirbes iela – K.Ulmaņa gatve	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.27.1

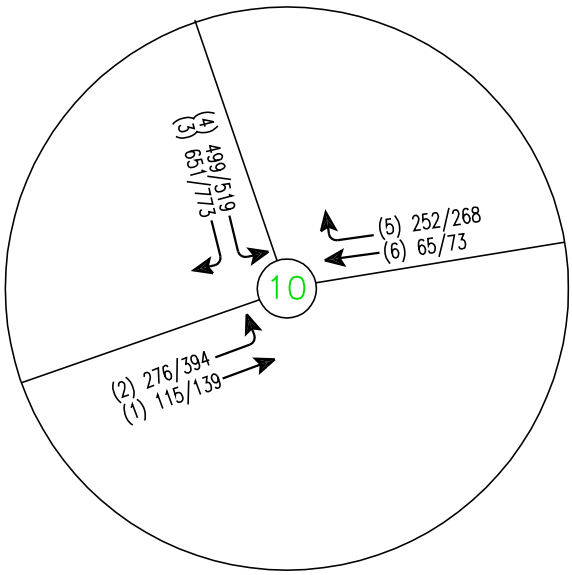


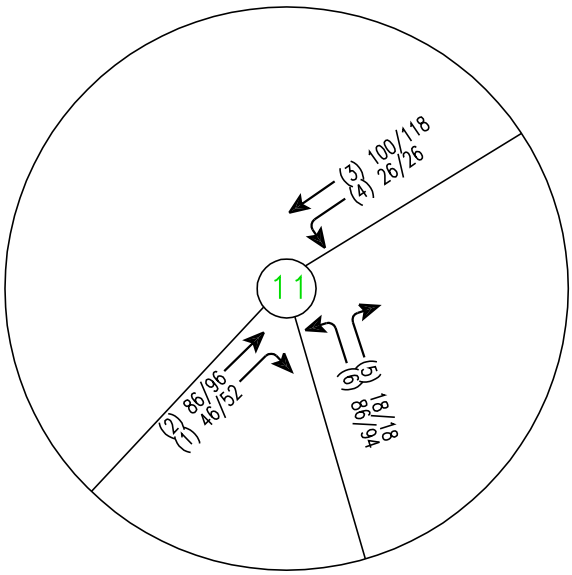


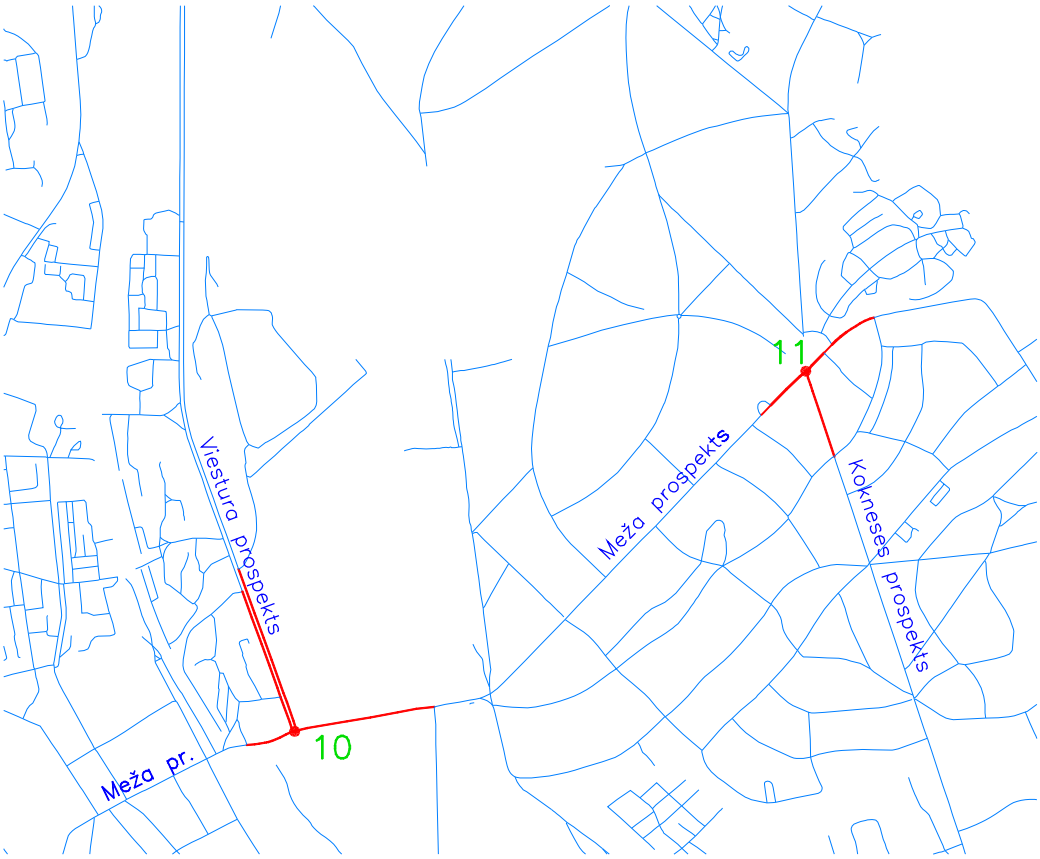


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	2. Ceļš uz Lidostu (pie K.Ulmaņa gatves) 29. Lielirbes iela – K.Ulmaņa gatve	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.27.2

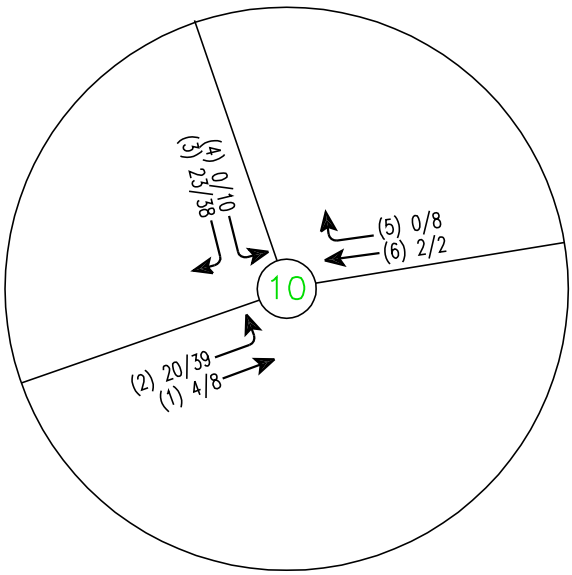


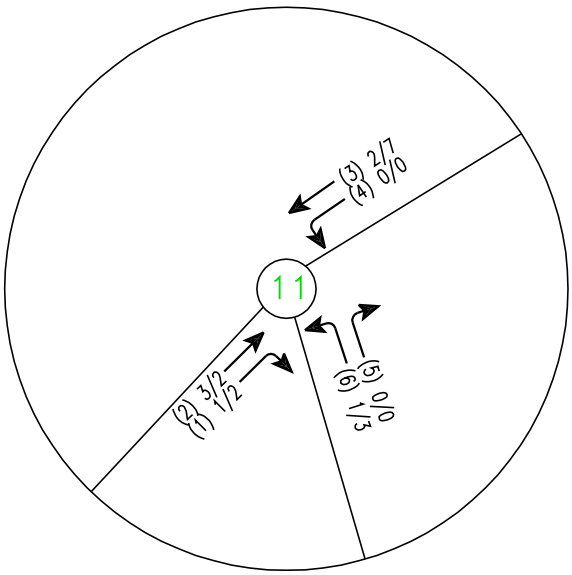


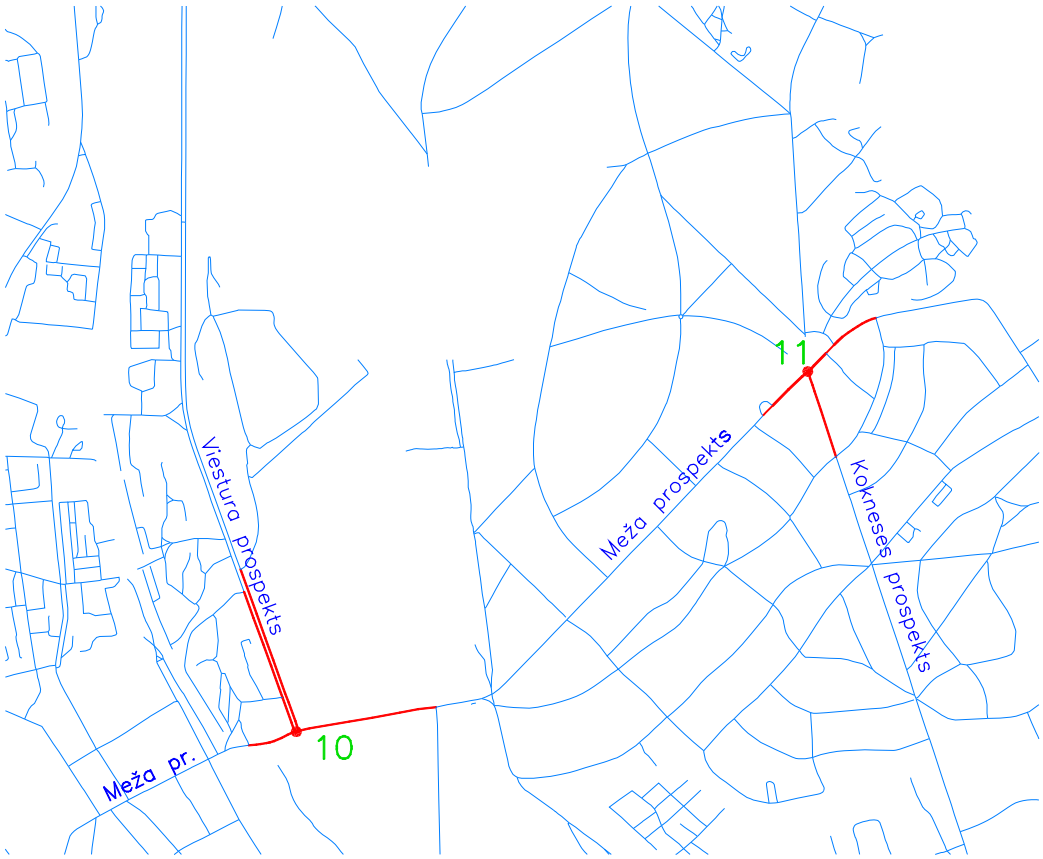


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	10. Tilta iela – Viestura prospekts – Meža prospekts 11. Meža prospekts – Kokneses prospekts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.28.1

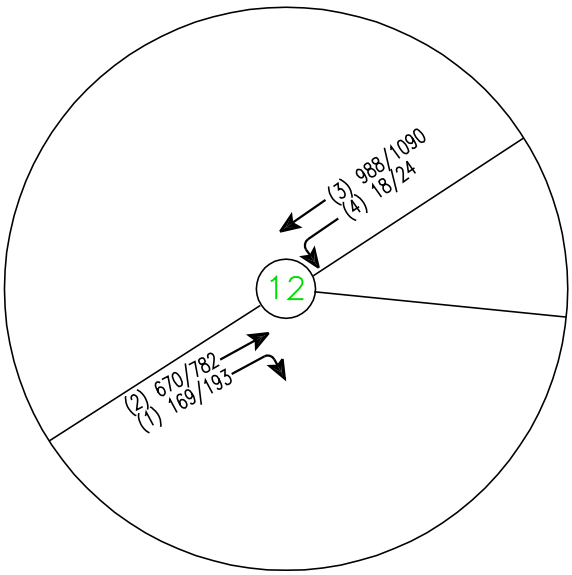


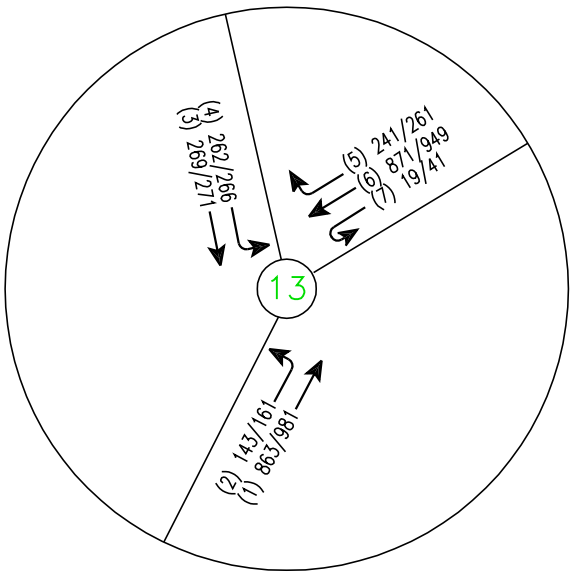


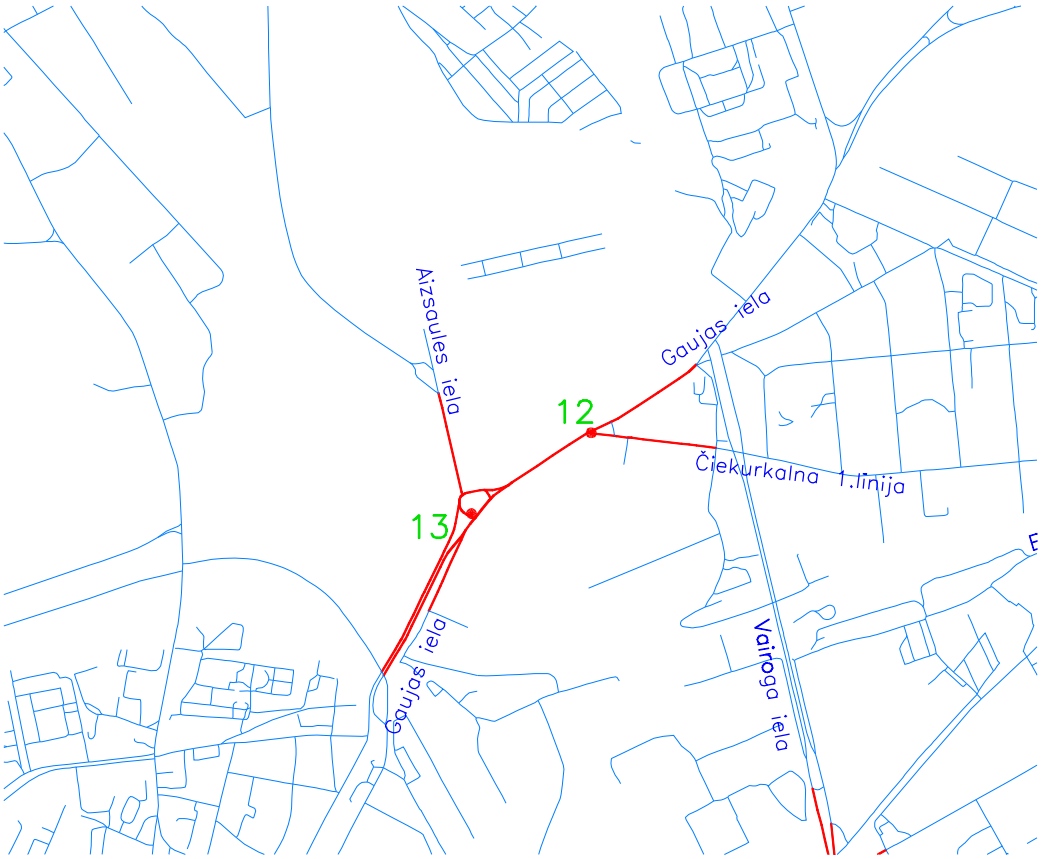


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	10. Tilta iela – Viestura prospekts – Meža prospekts 11. Meža prospekts – Kokneses prospekts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.28.2

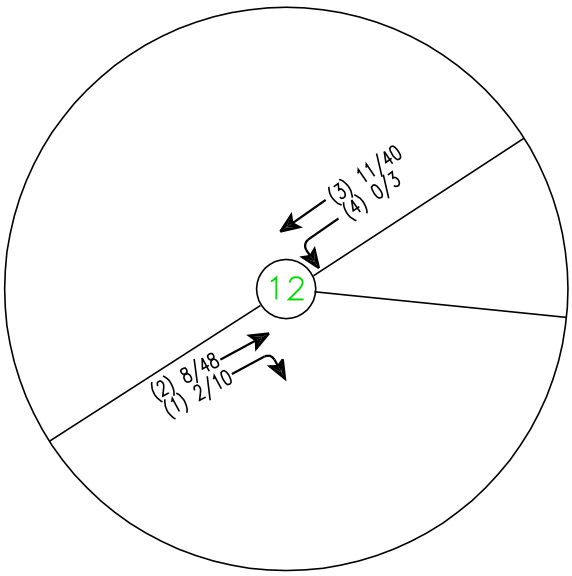


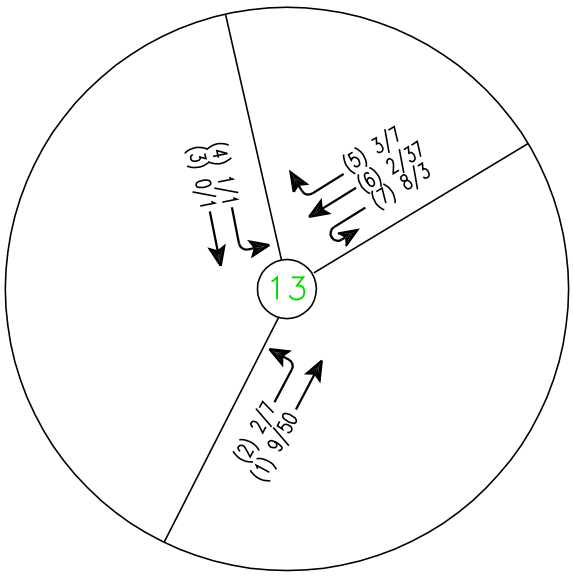


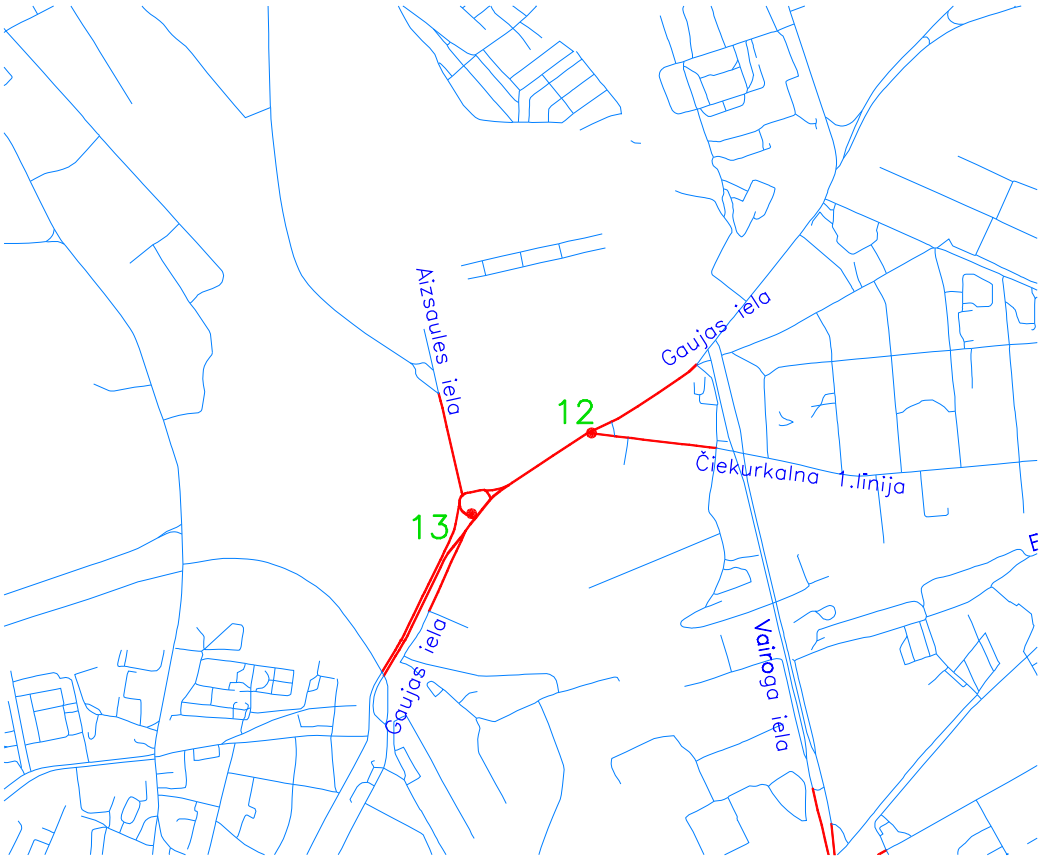


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	12. Gaujas iela – Čiekurkalna 1.līnija 13. Gaujas iela – Varoņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.29.1

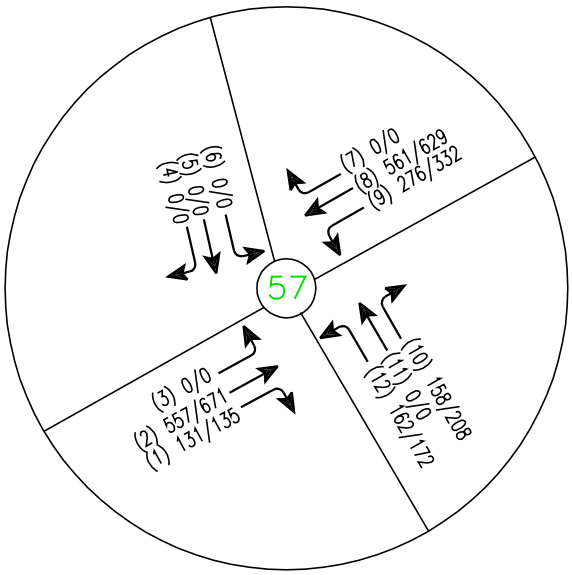


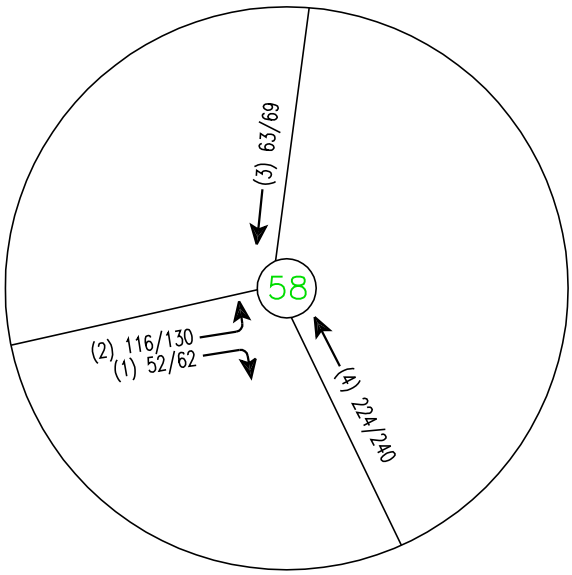


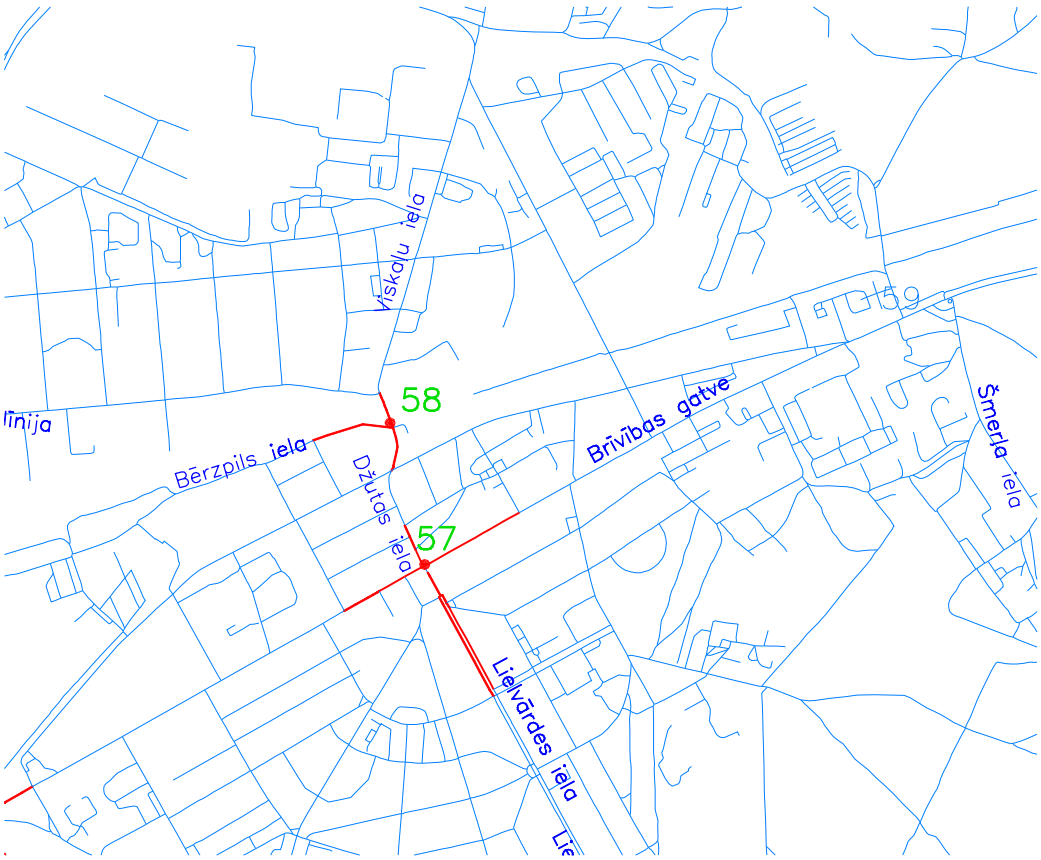


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	12. Gaujas iela – Čiekurkalna 1.līnija 13. Gaujas iela – Varoņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.29.2

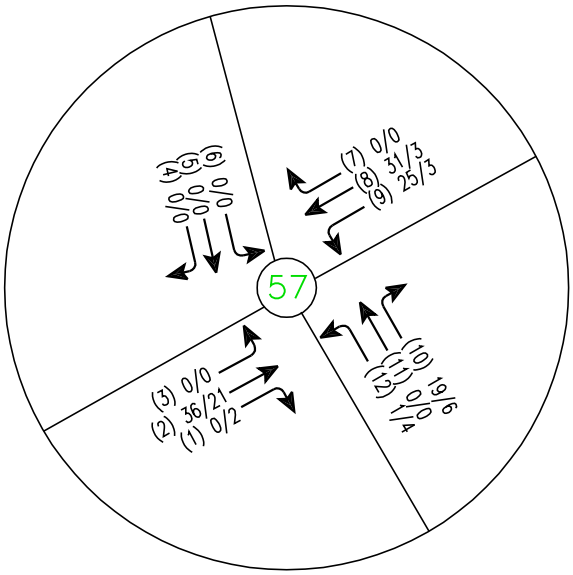


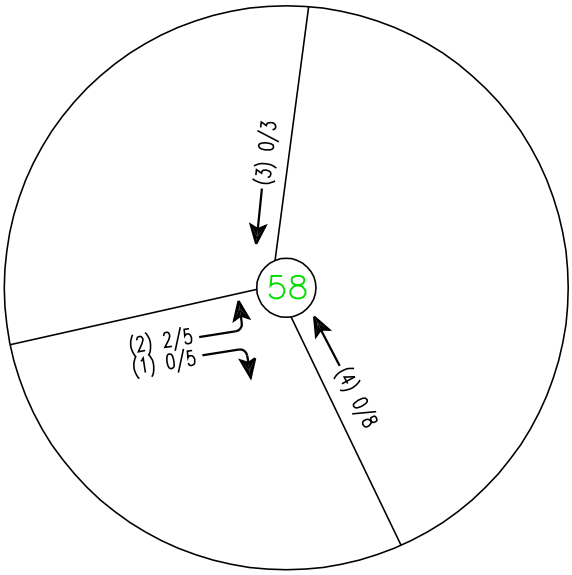


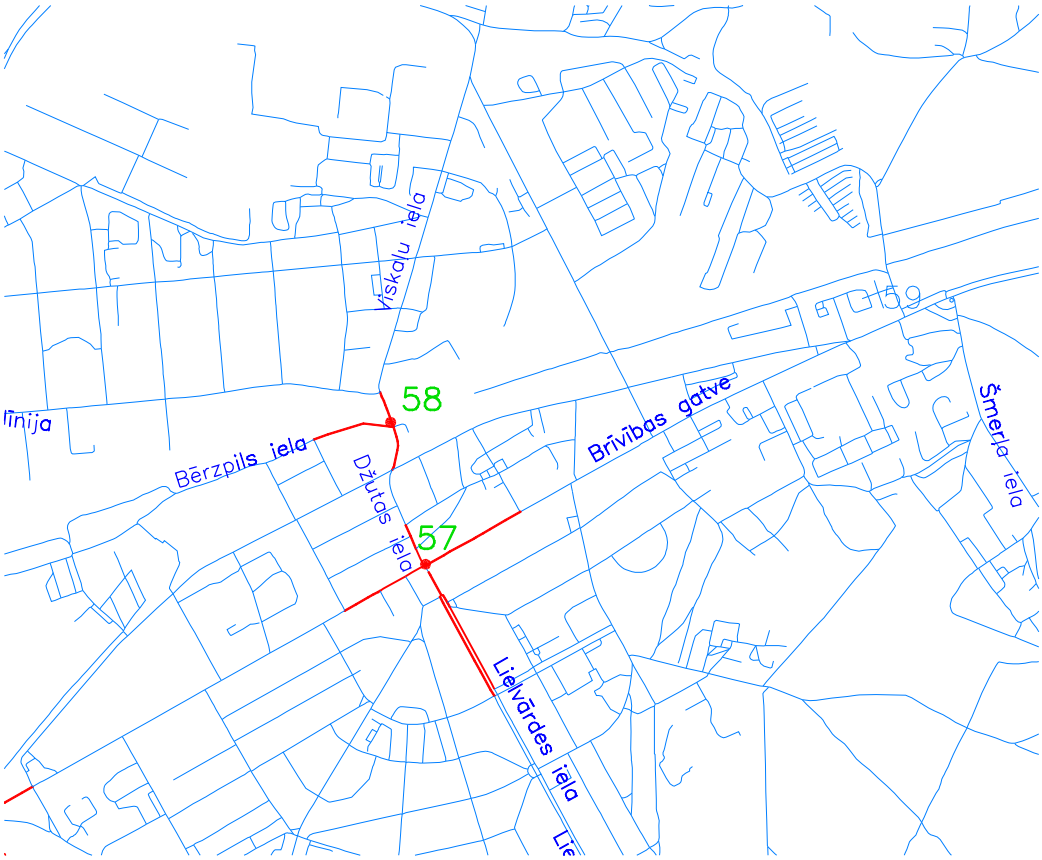


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	57. Brīvības iela – Lielvārdes iela – Džutas iela 58. Viskaļu iela – Čiekurkalna 1.līnija	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: ltl@solvers.lv PIELIKUMS 5.30.1

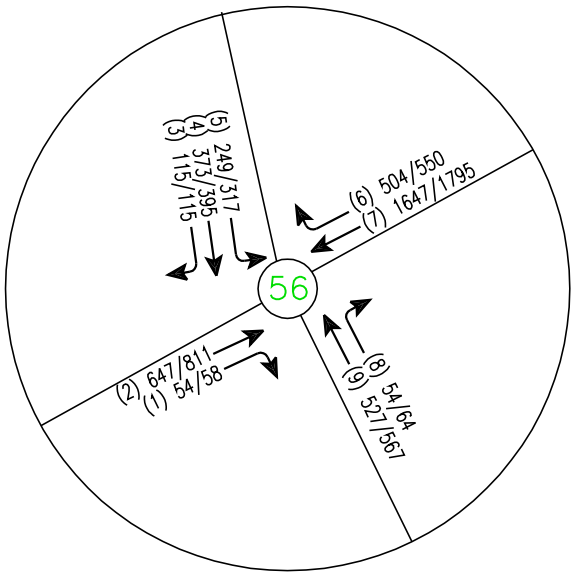


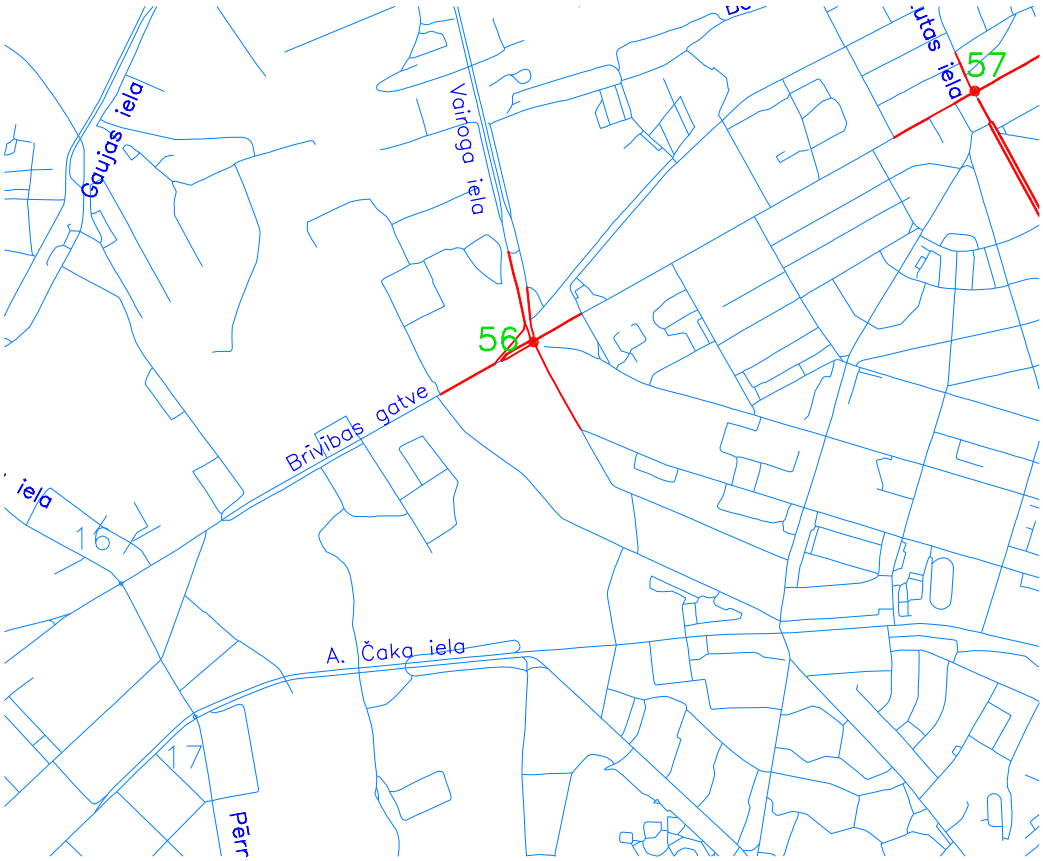




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

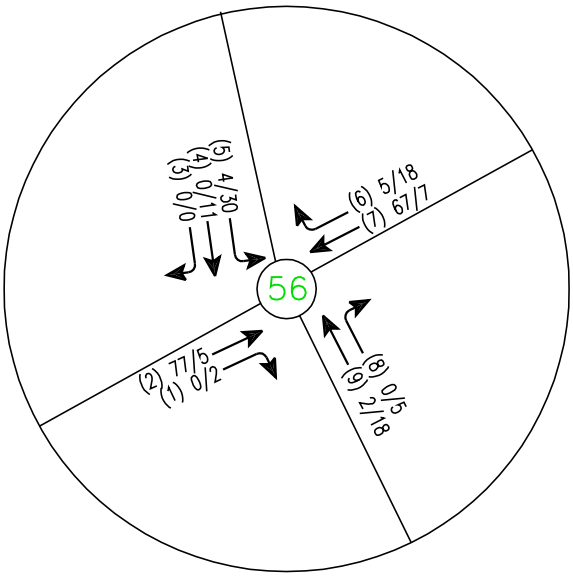
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	57. Brīvības iela – Lielvārdes iela – Džutas iela 58. Viskaļu iela – Čiekurkalna 1.līnija	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv PIELIKUMS 5.30.2

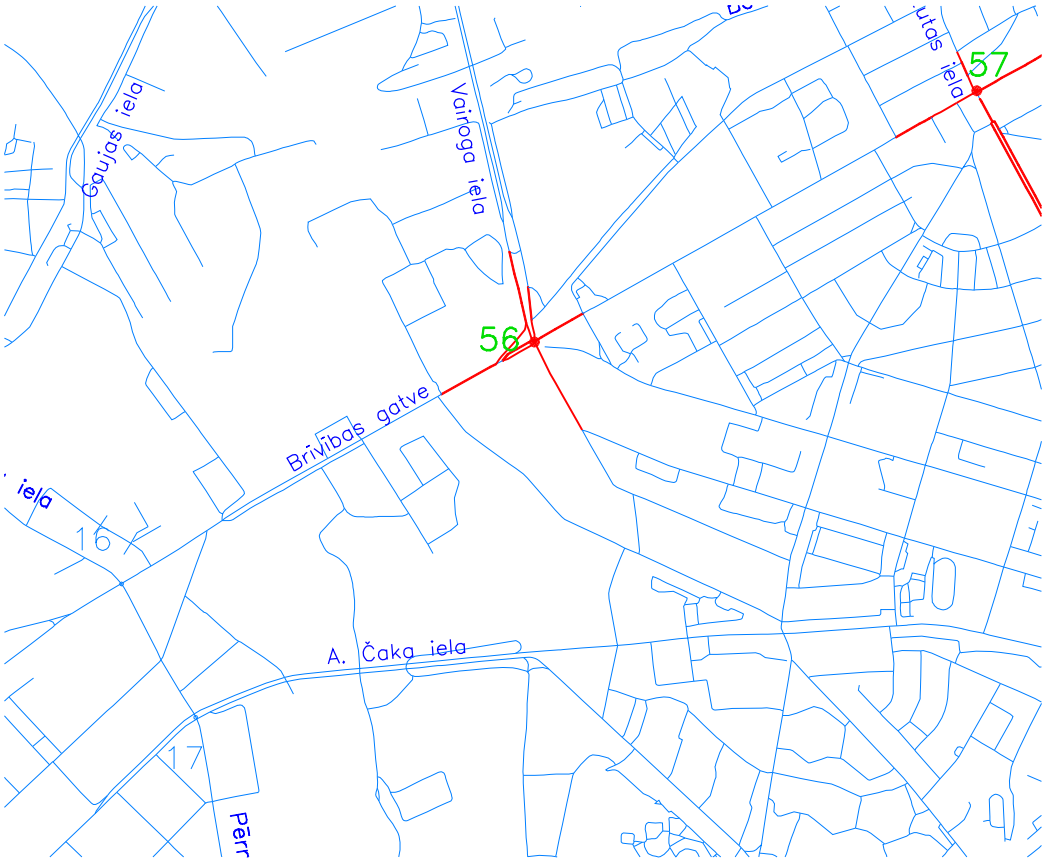




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

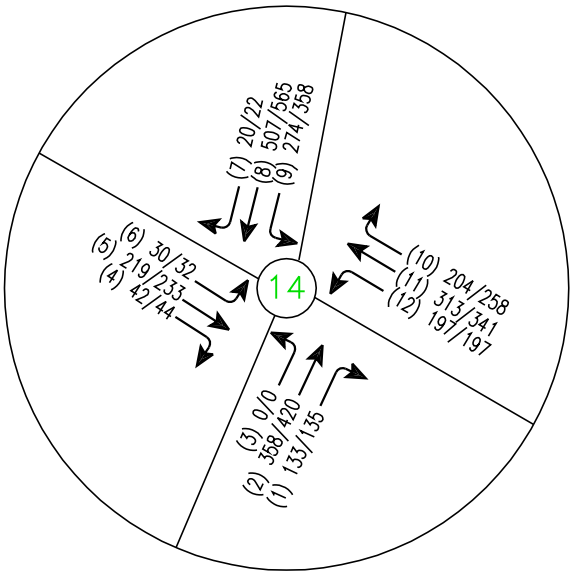
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	56. Brīvības iela – Vairoga iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.31.1

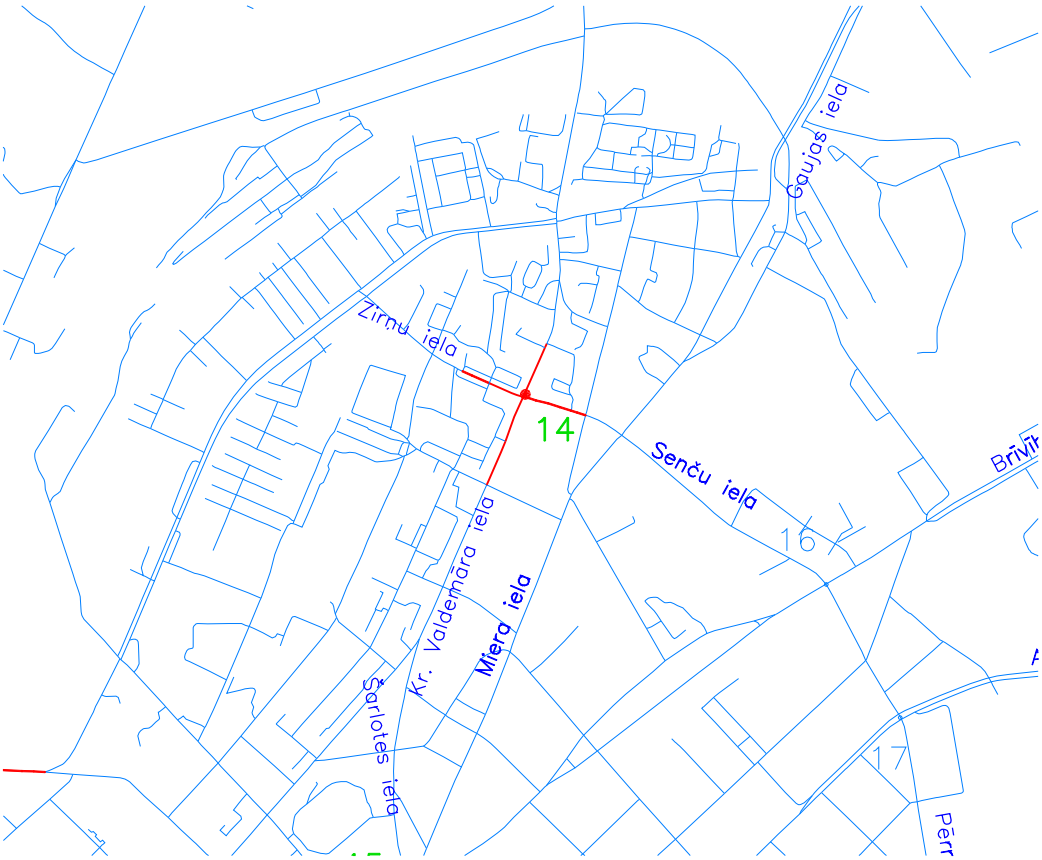




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

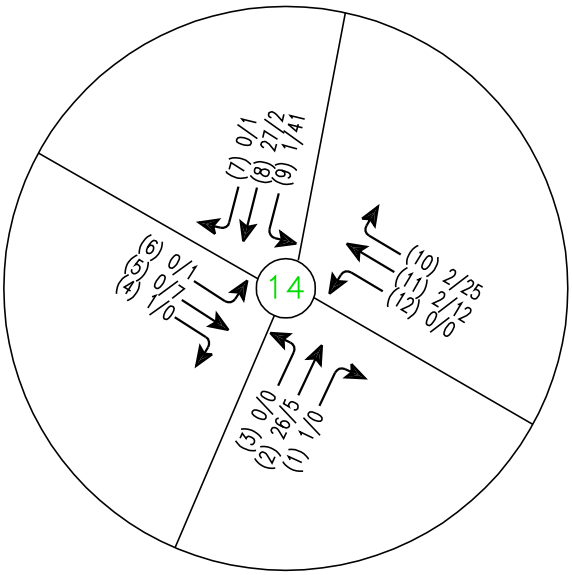
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	56. Brīvības iela – Vairoga iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7326297 e-pasts: wi@solvers.lv PIELIKUMS 5.31.2

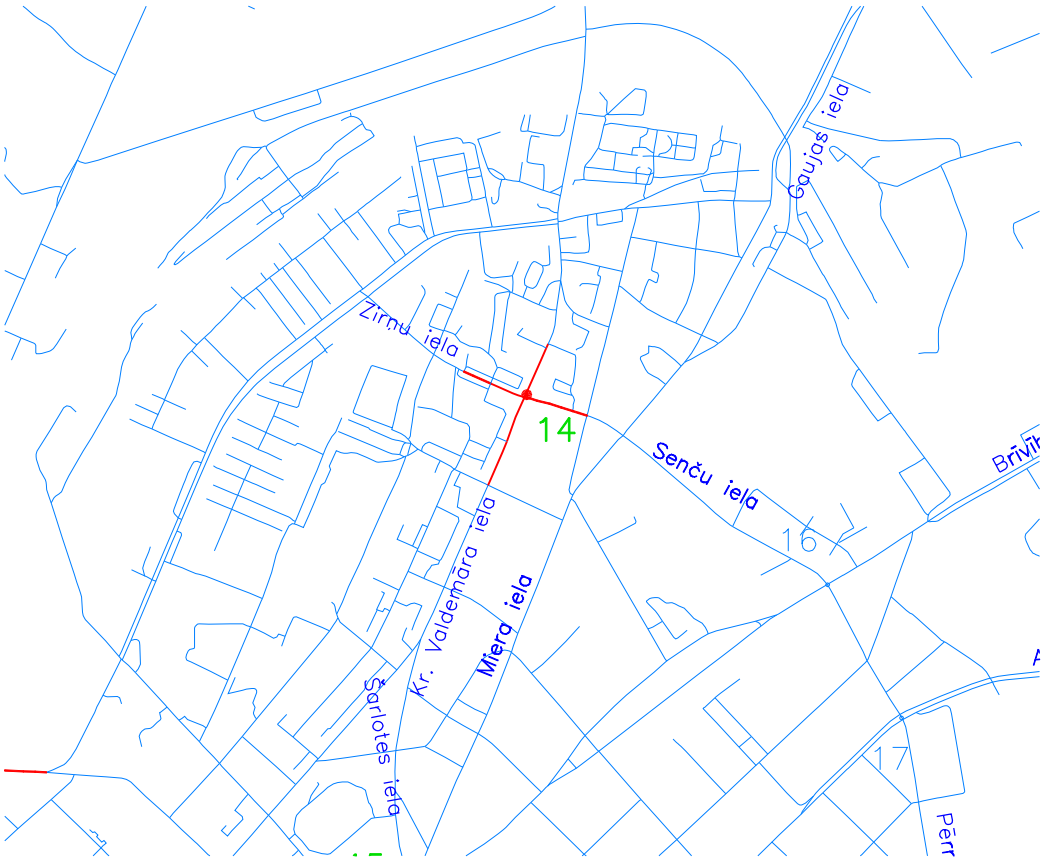




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

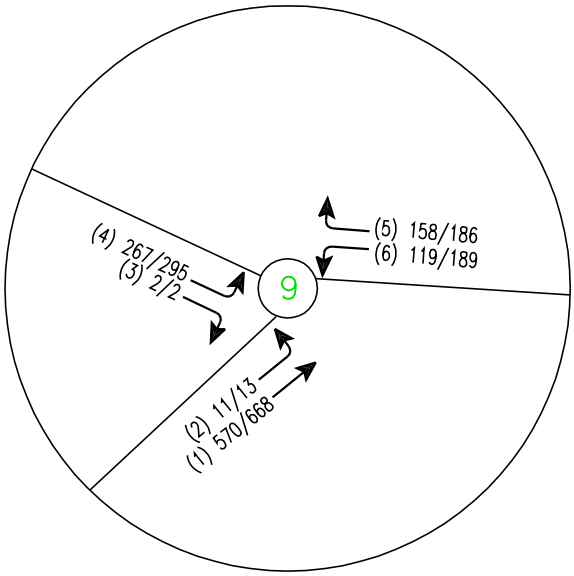
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	14. Kr.Valdemāra iela – Zirņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.32.1

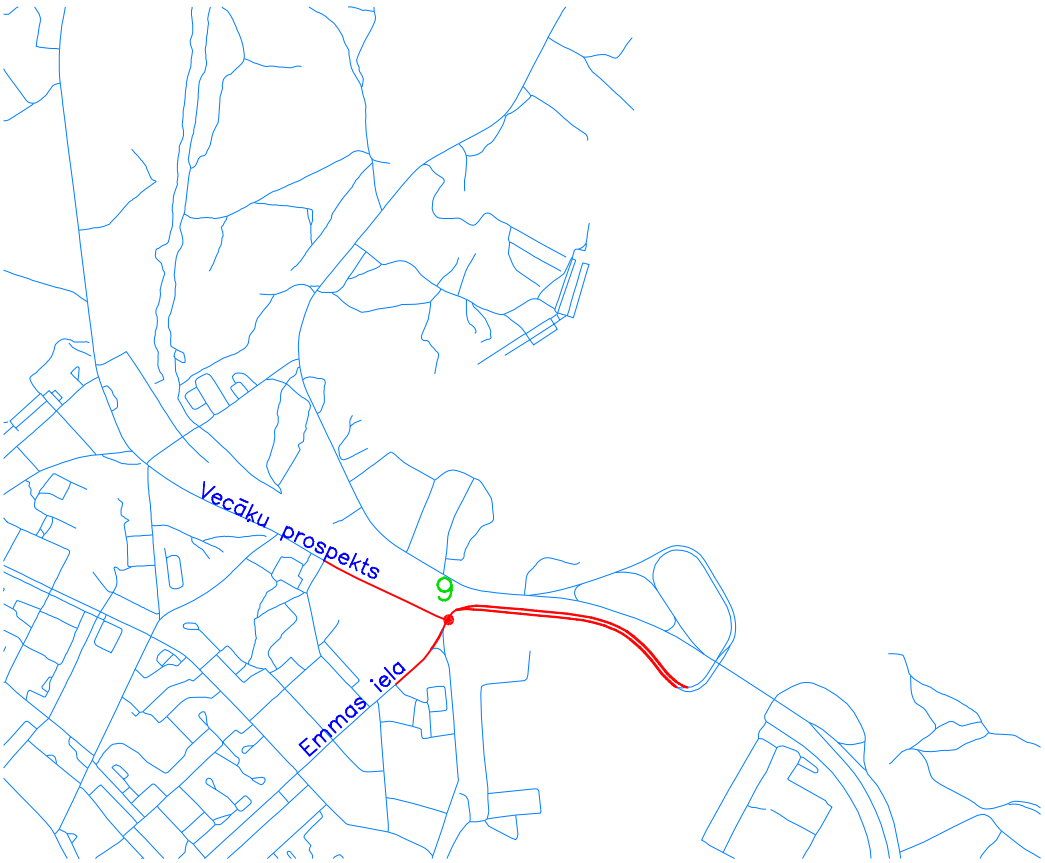




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

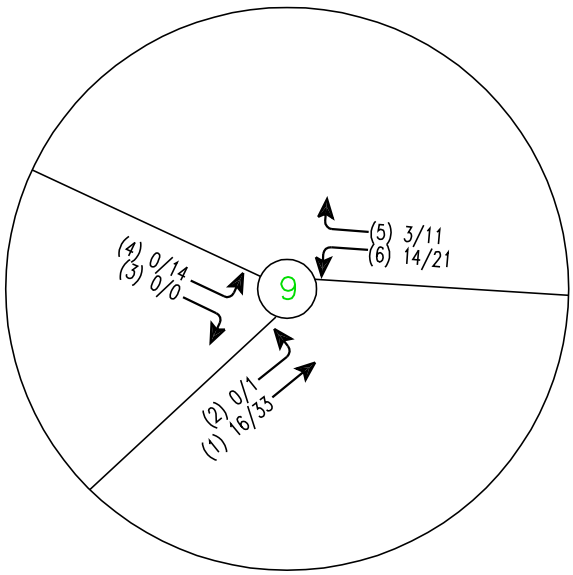
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	14. Kr.Valdemāra iela – Zirņu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.32.2

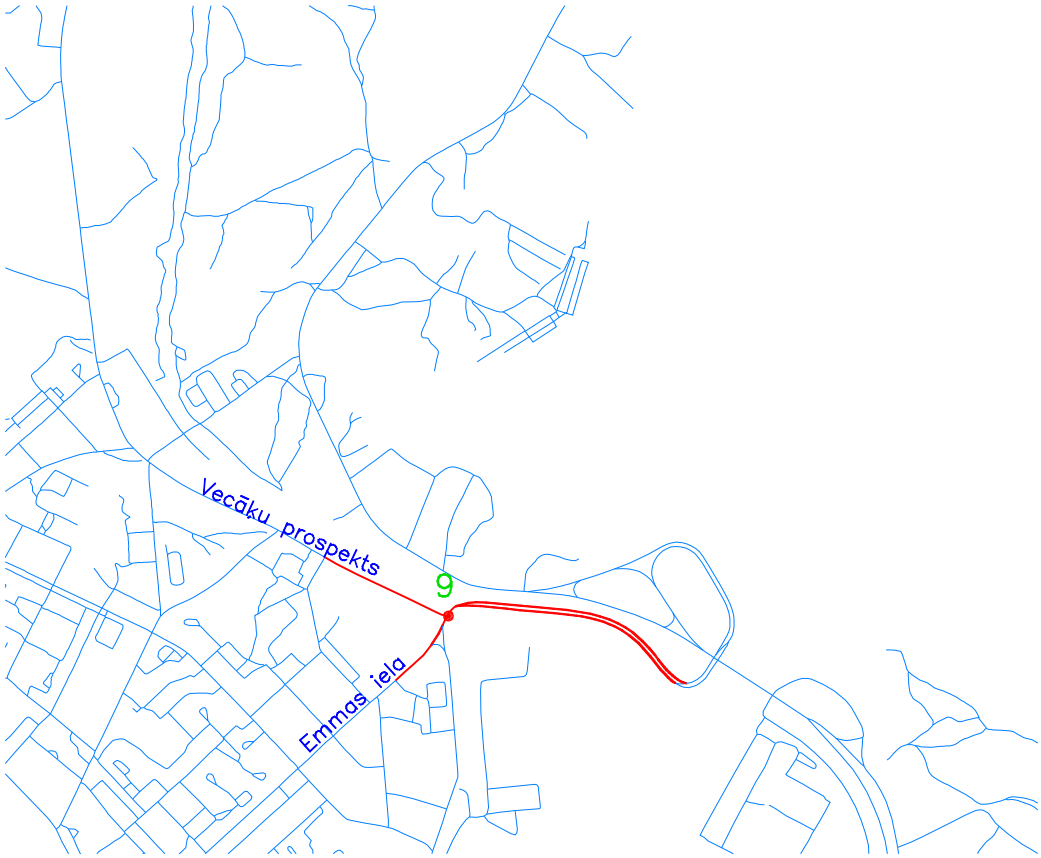




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

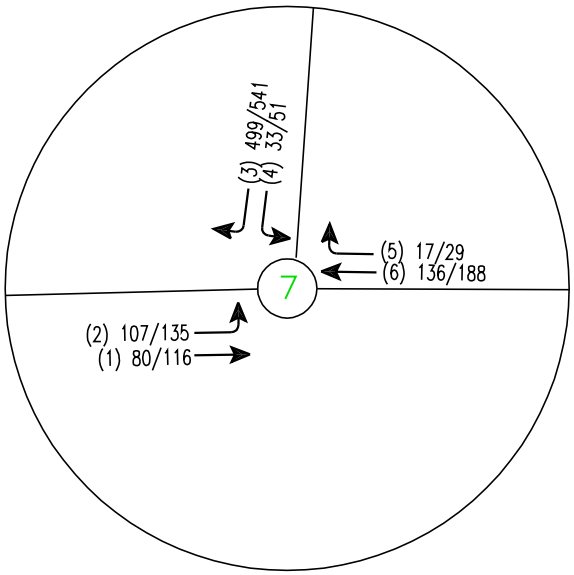
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	9. Vecāķu prospekts – Emmas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.33.1

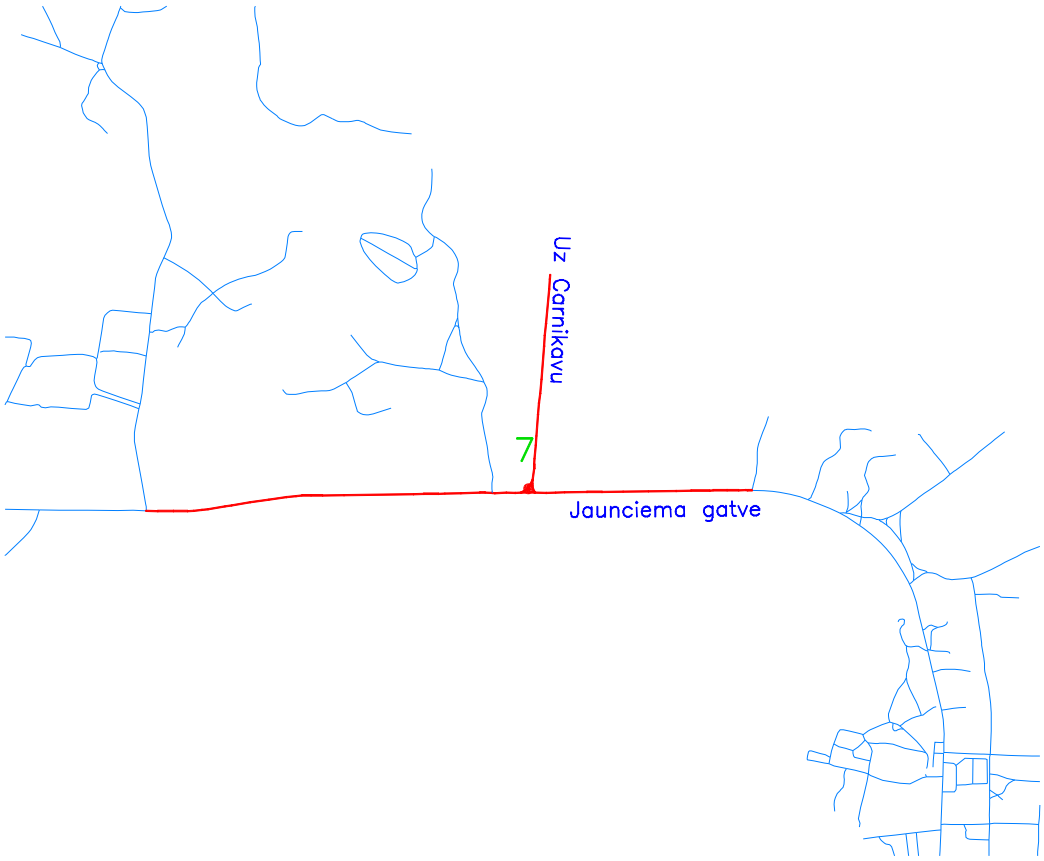




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

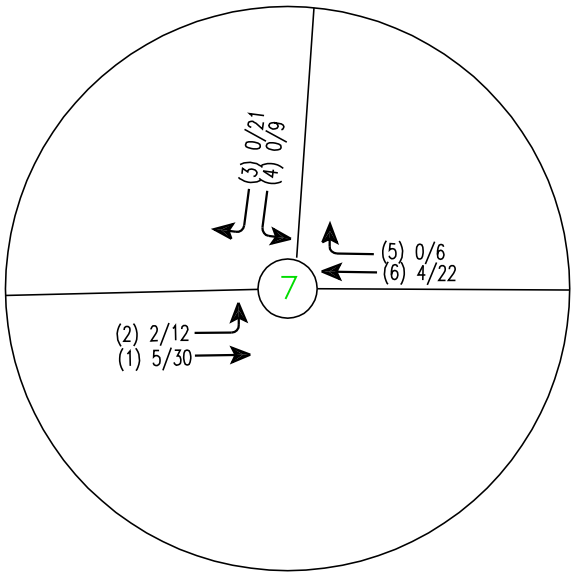
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	9. Vecāķu prospekts – Emmas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: @solvers.lv
		PIELIKUMS 5.33.2

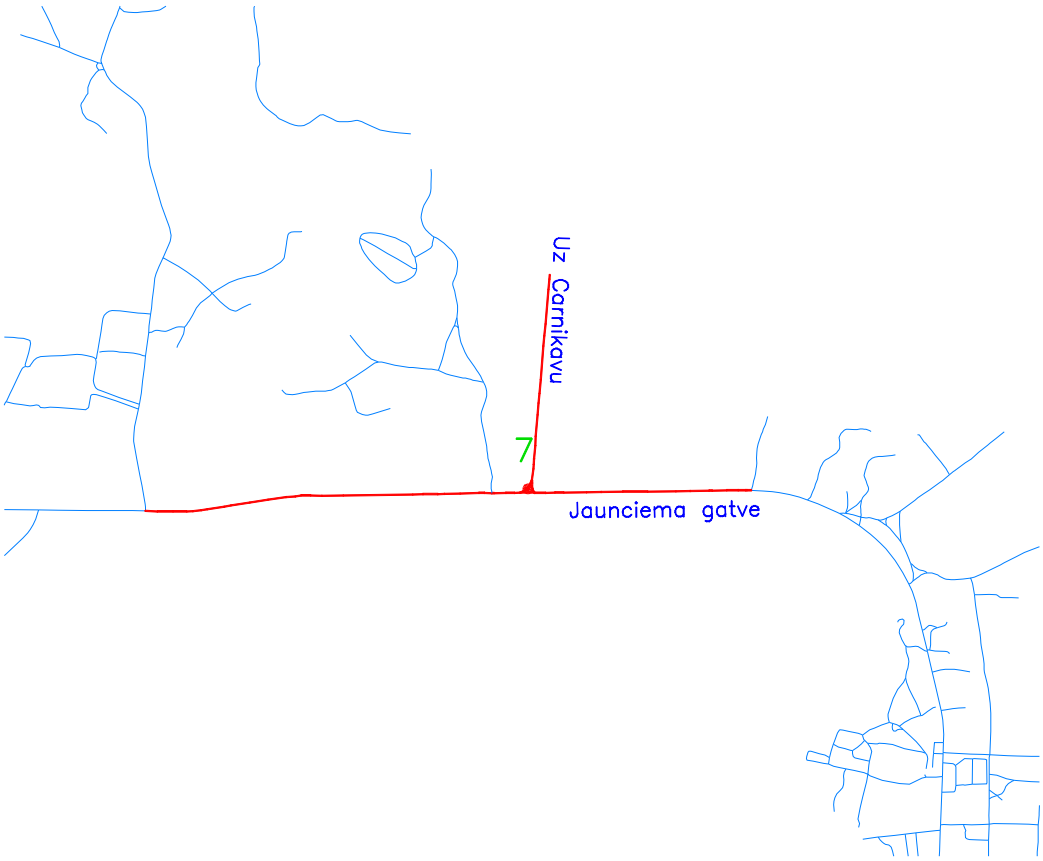




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

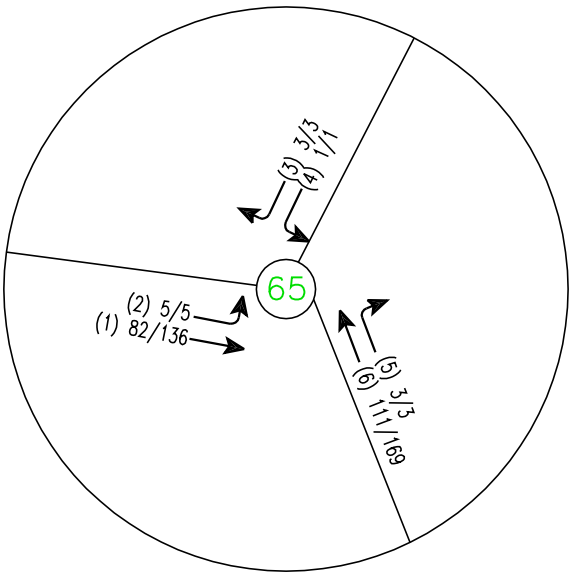
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	7. Jaunciema gatve – pagrieziens uz Carnikavu	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.34.1

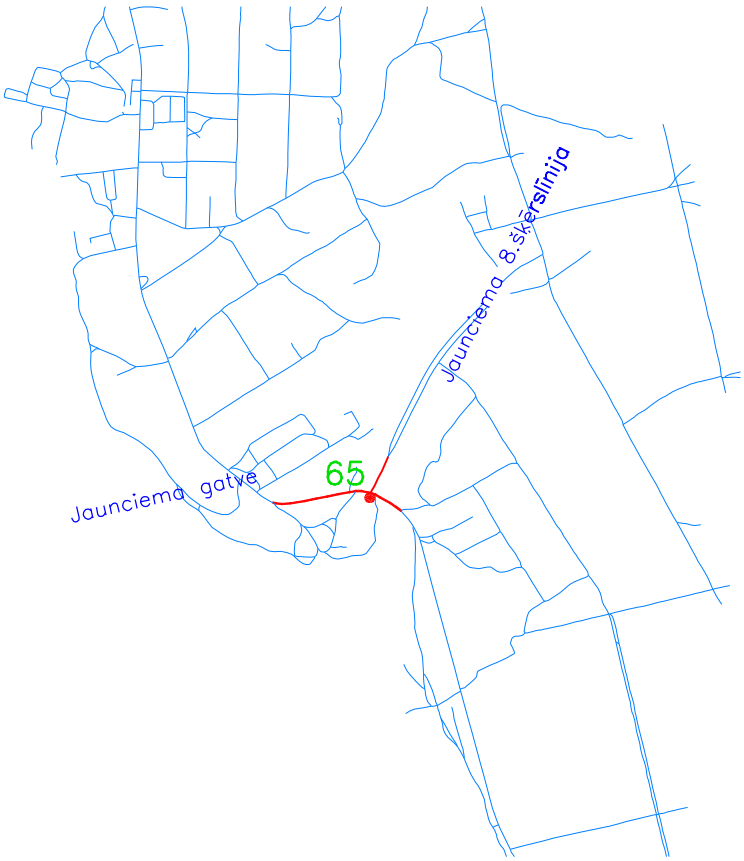




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

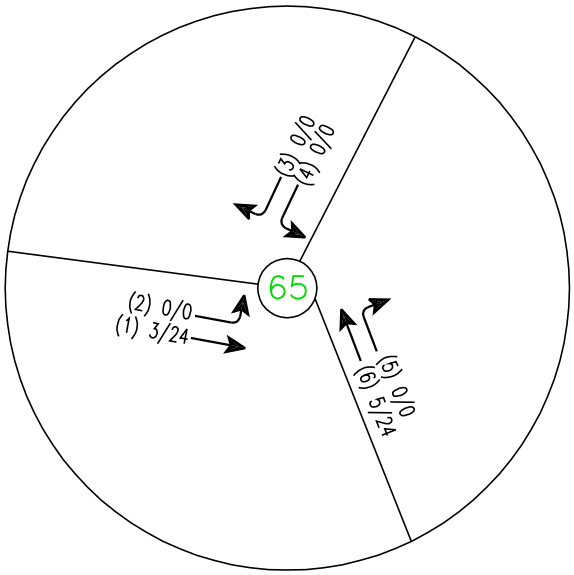
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	7. Jaunciema gatve – pagrieziens uz Carnikavu	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.34.2

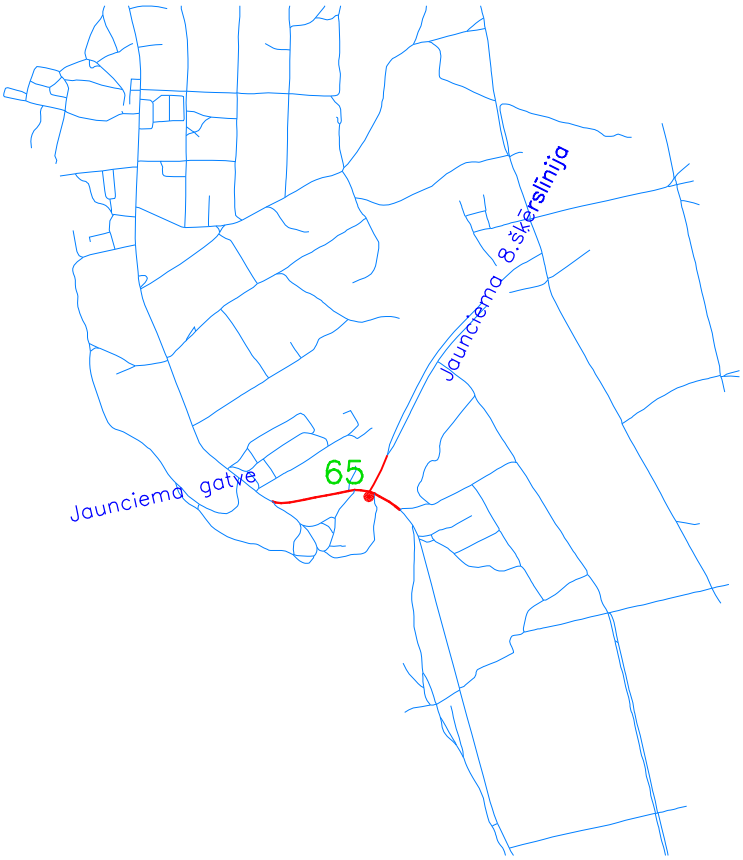




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

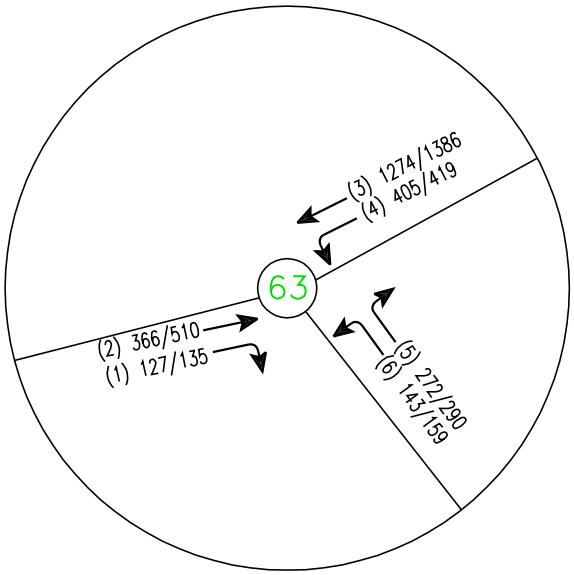
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	65. Jaunciema gatve – Jaunciema 8.šk.līnija	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.35.1

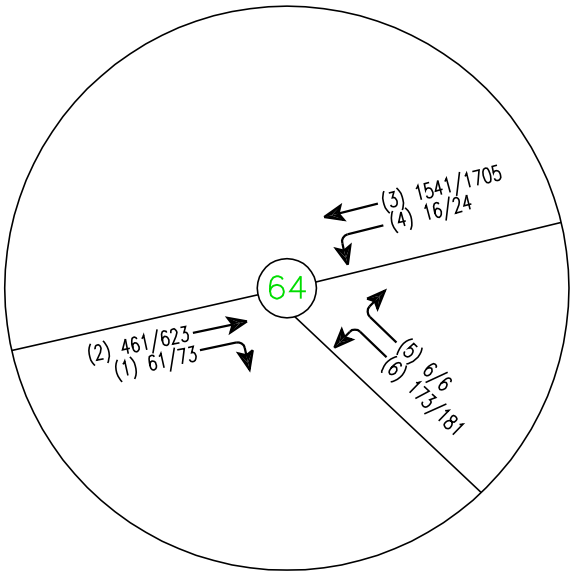


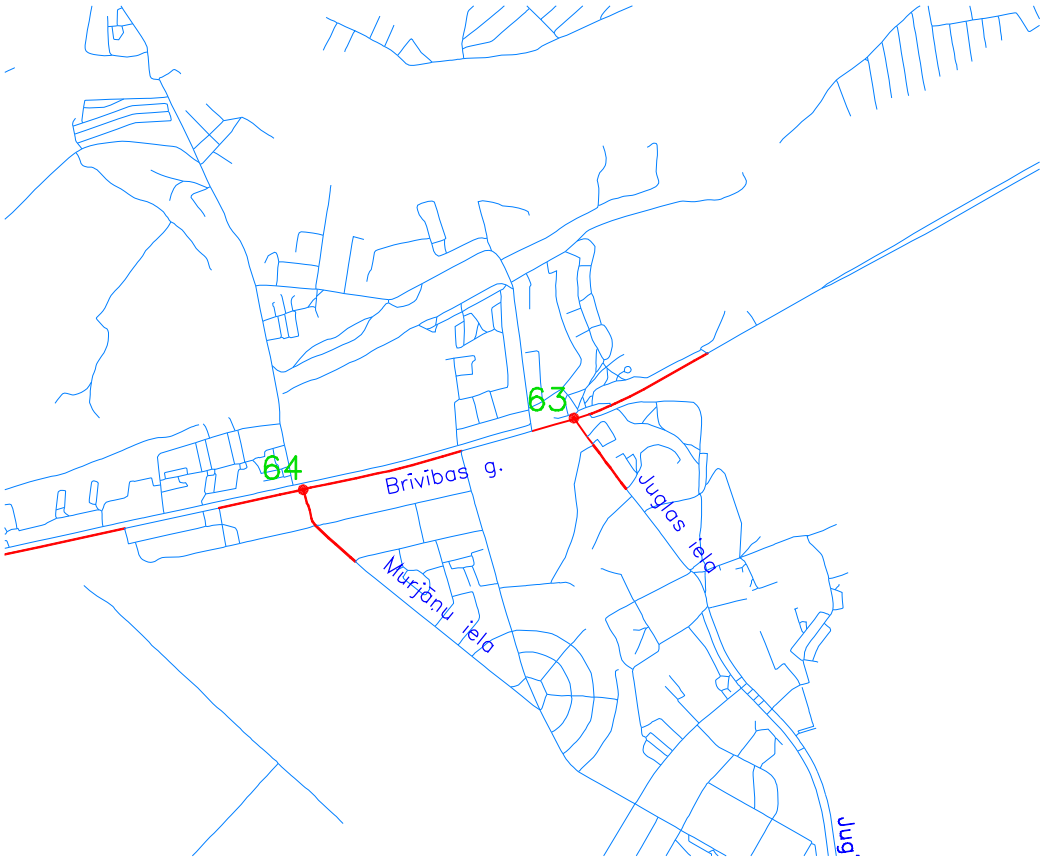


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	65. Jaunciema gatve – Jaunciema 8.šk.līnija	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.35.2

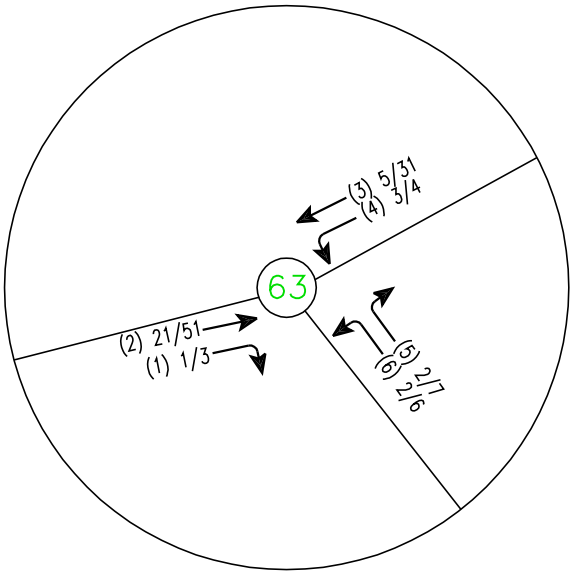


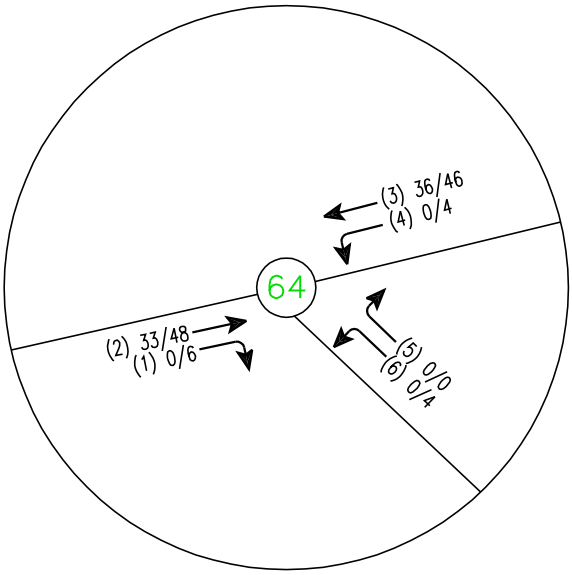


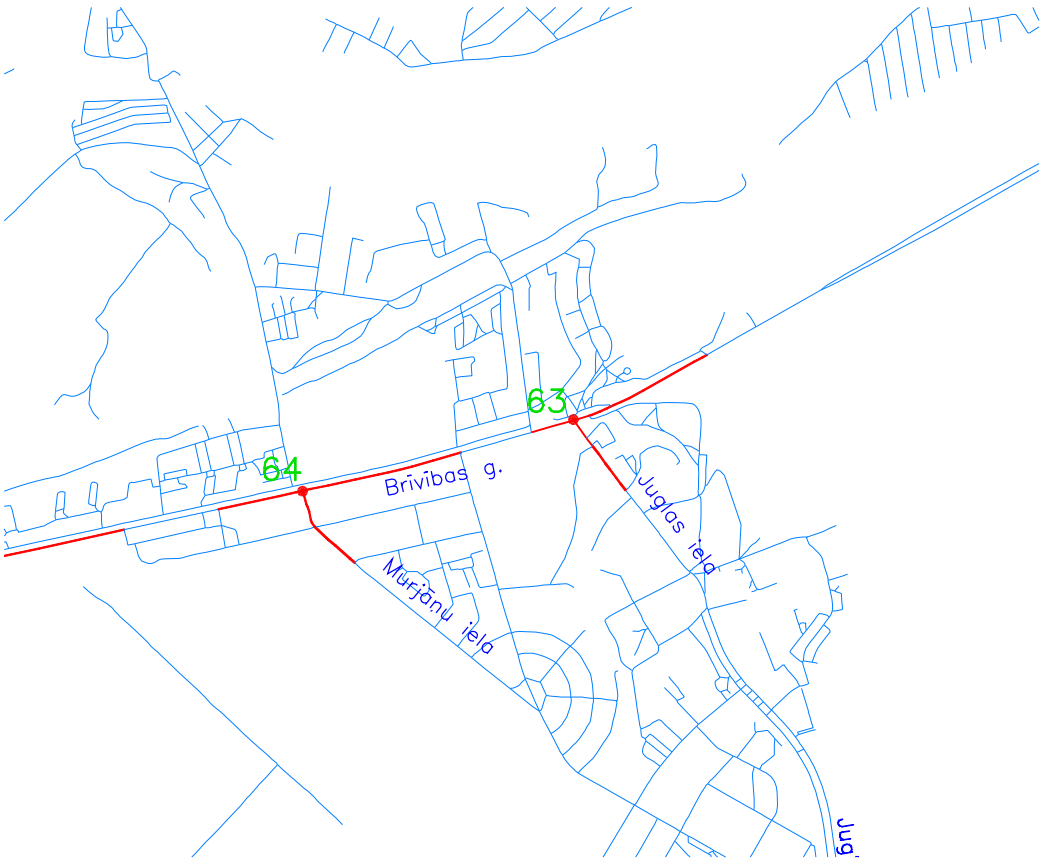


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	63. Brīvības gatve – Juglas iela 64. Brīvības gatve – Mūrjānu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.36.1

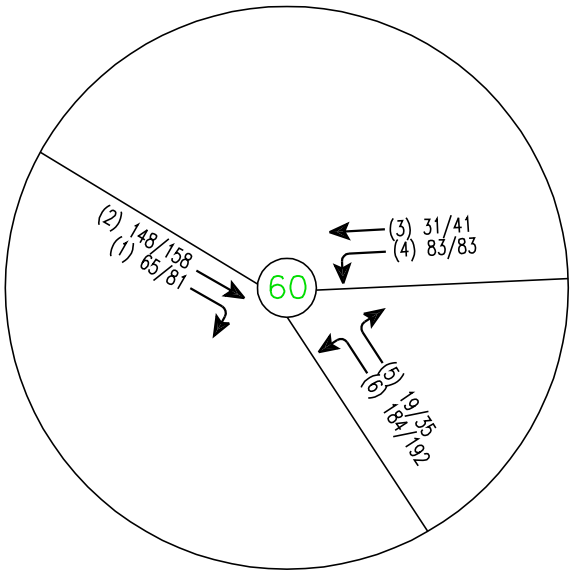


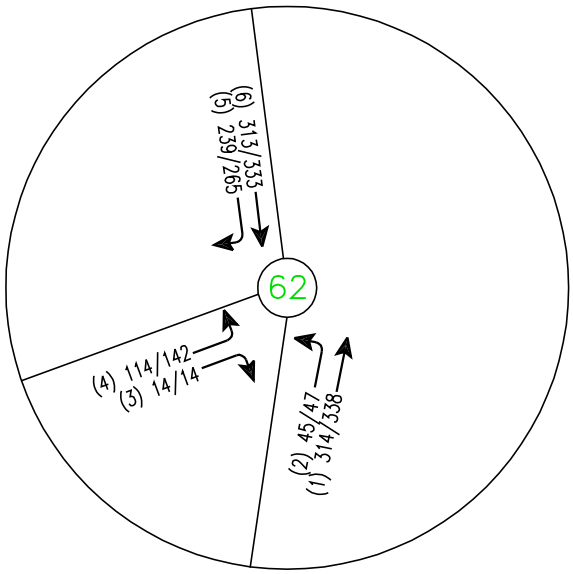


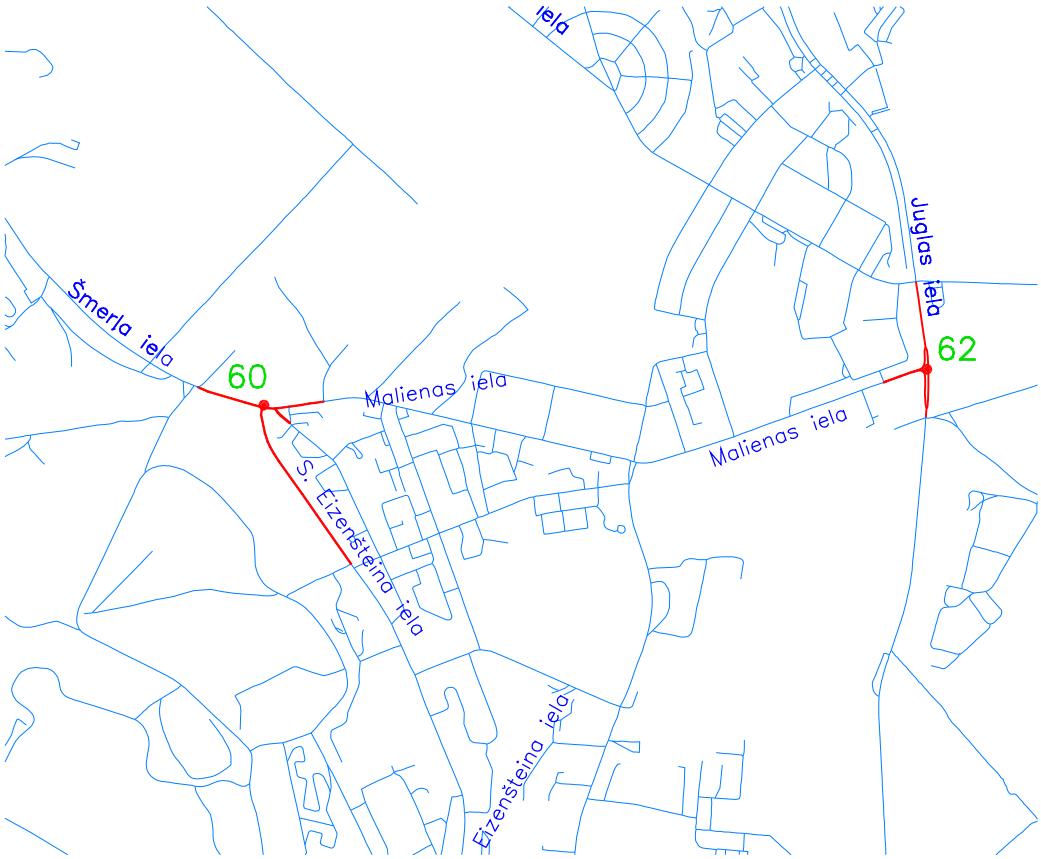


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	63. Brīvības gatve – Juglas iela 64. Brīvības gatve – Murjānu iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.36.2

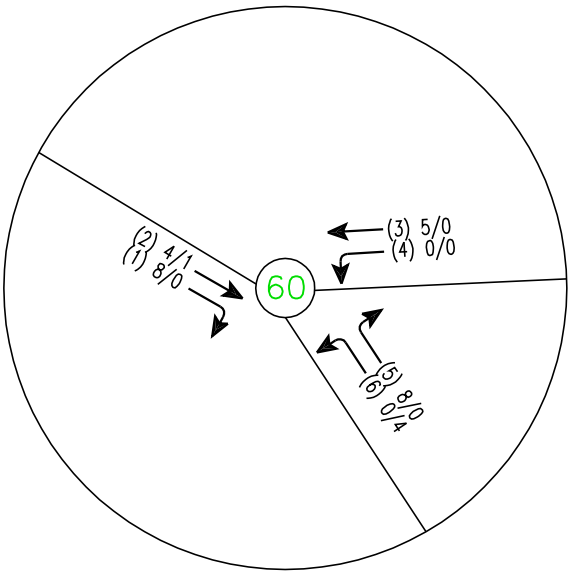


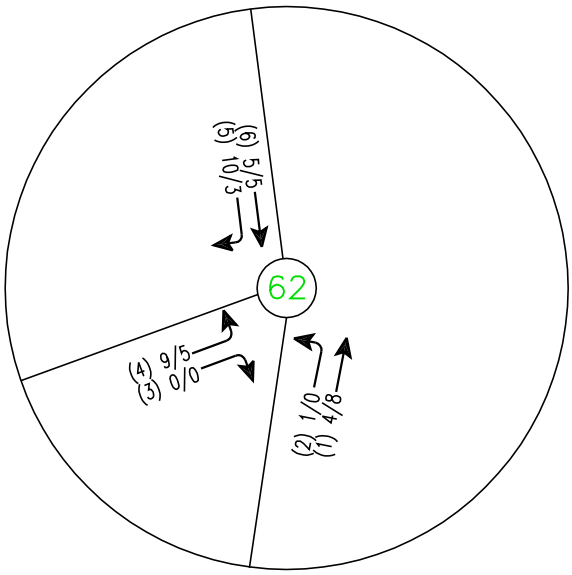


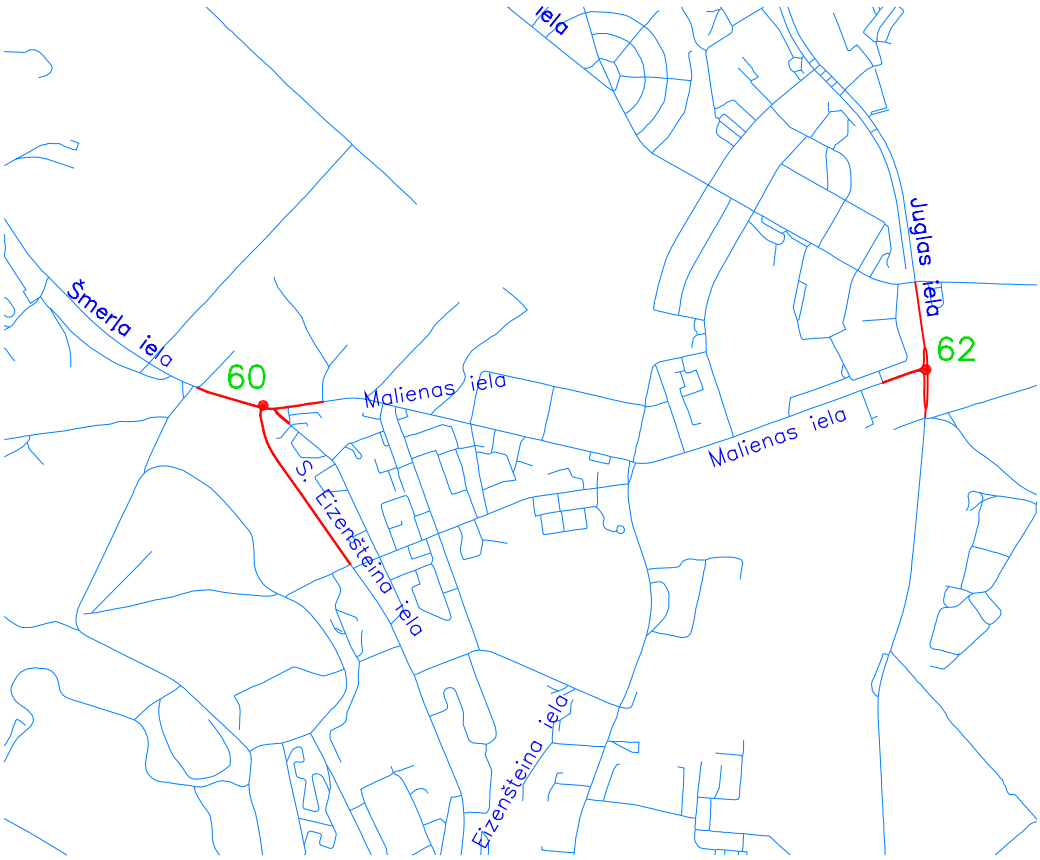


Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	60. Šmerļa iela – Malienas iela – S.Eizenšteina iela 62. Juglas iela – Malienas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.37.1

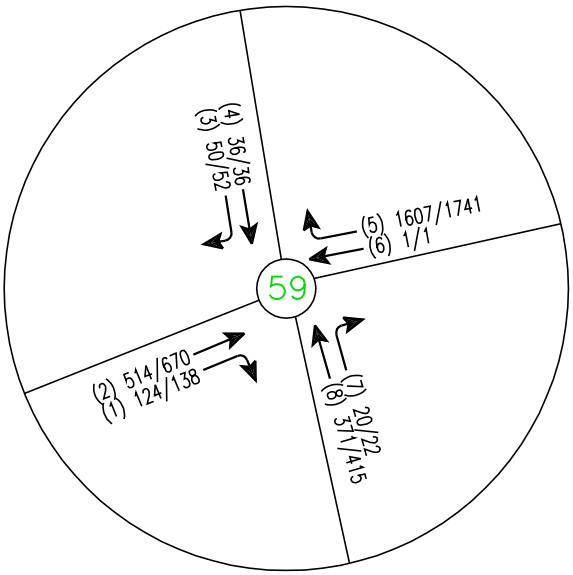


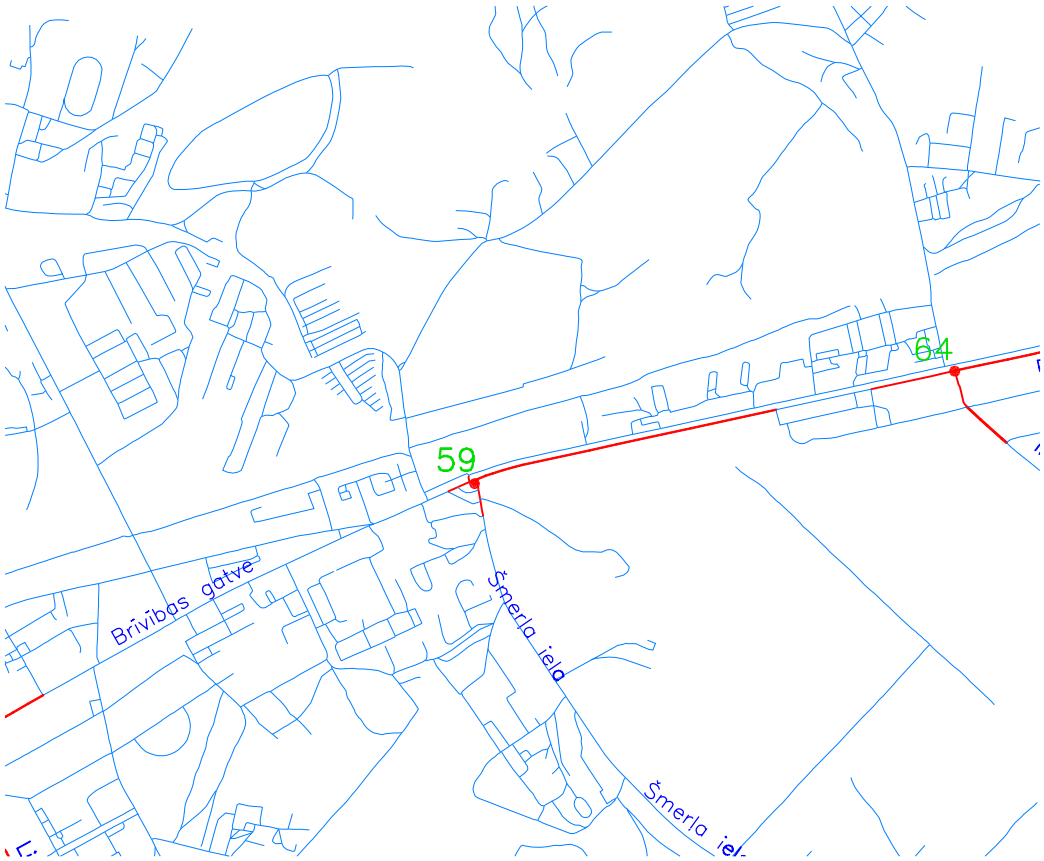




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

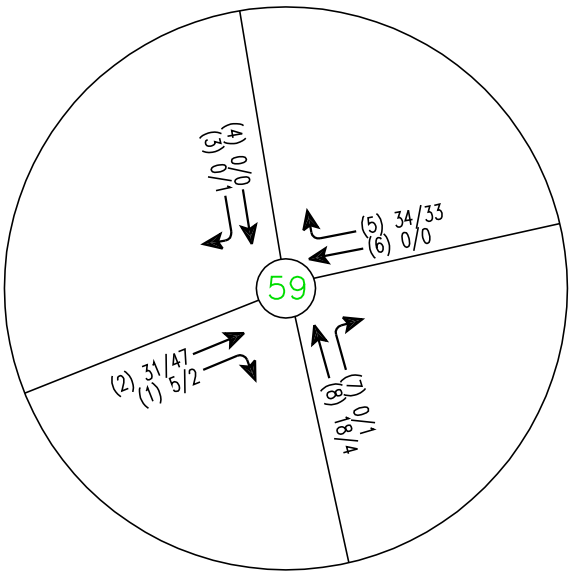
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	60. Šmerļa iela – Malienas iela – S.Eizenšteina iela 62. Juglas iela – Malienas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Faksi: 7326297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.37.2

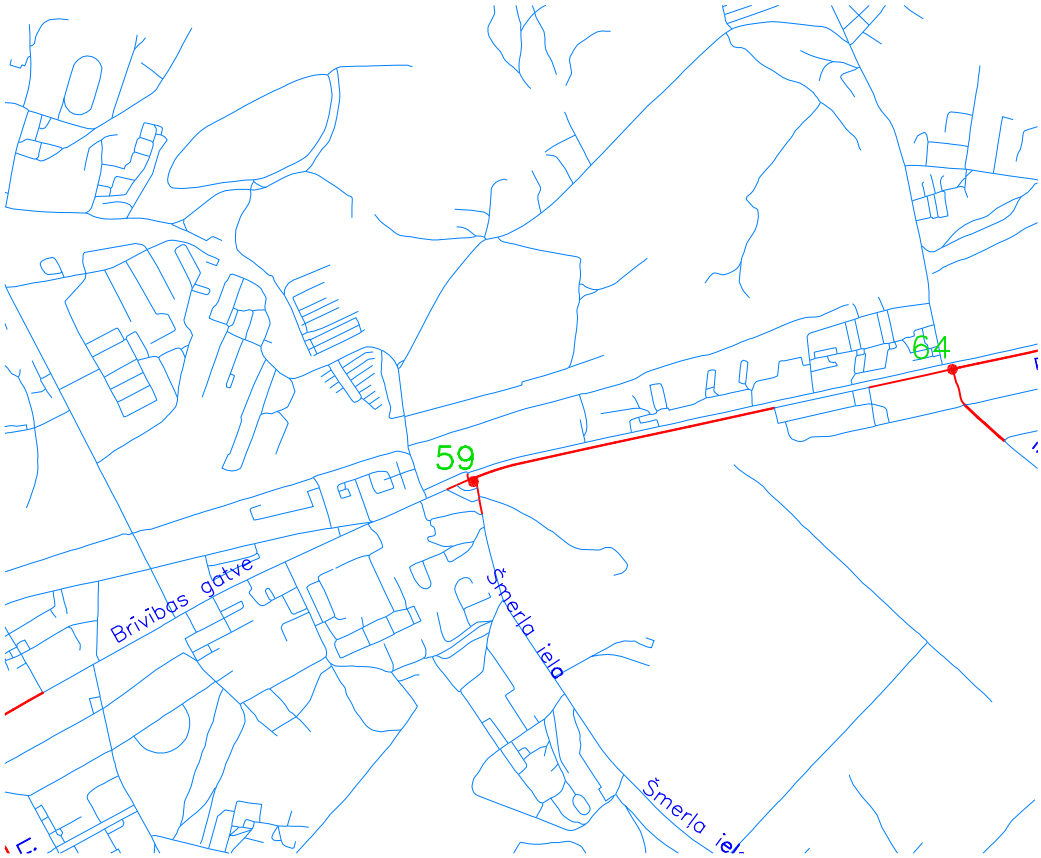




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

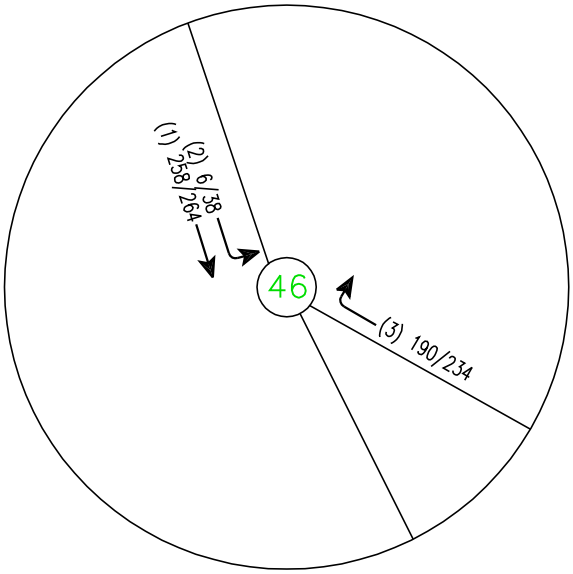
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	59. Brīvības gatve – Šmerļa iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.38.1

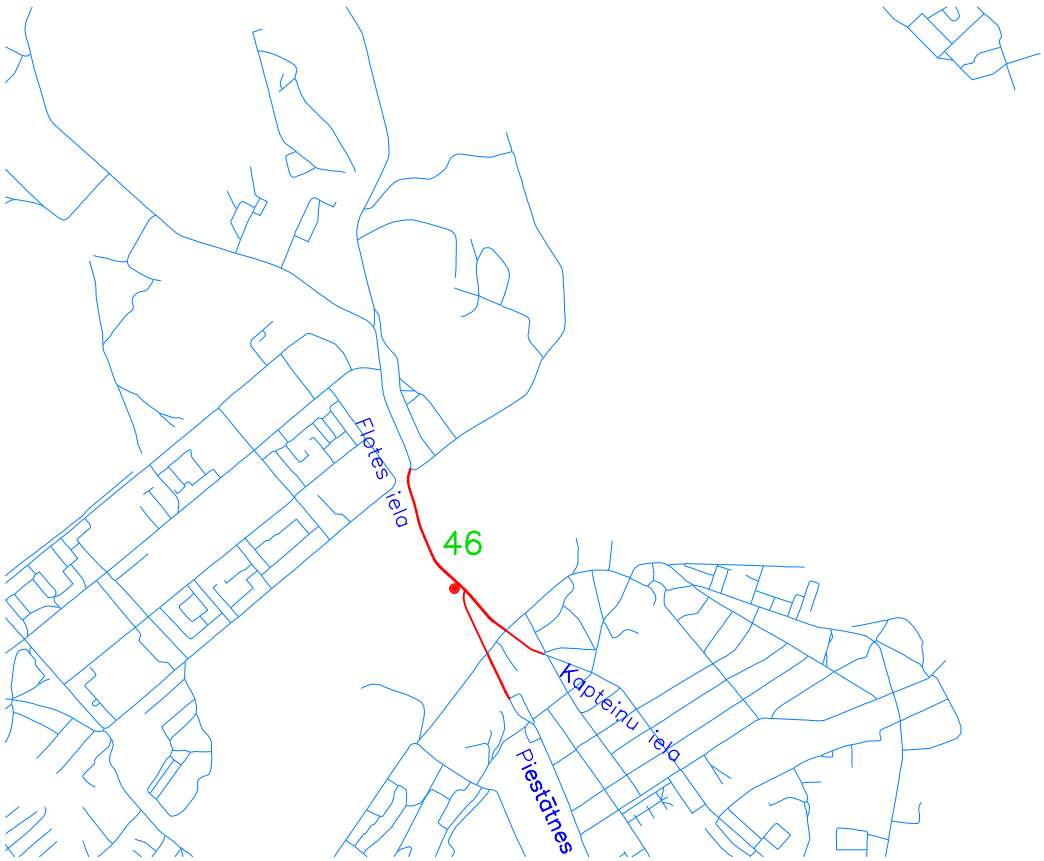




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

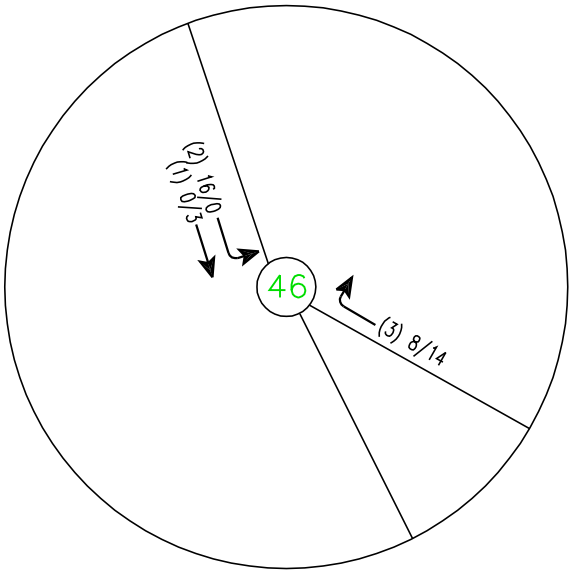
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	59. Brīvības gatve – Šmerļa iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: ww@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.38.2

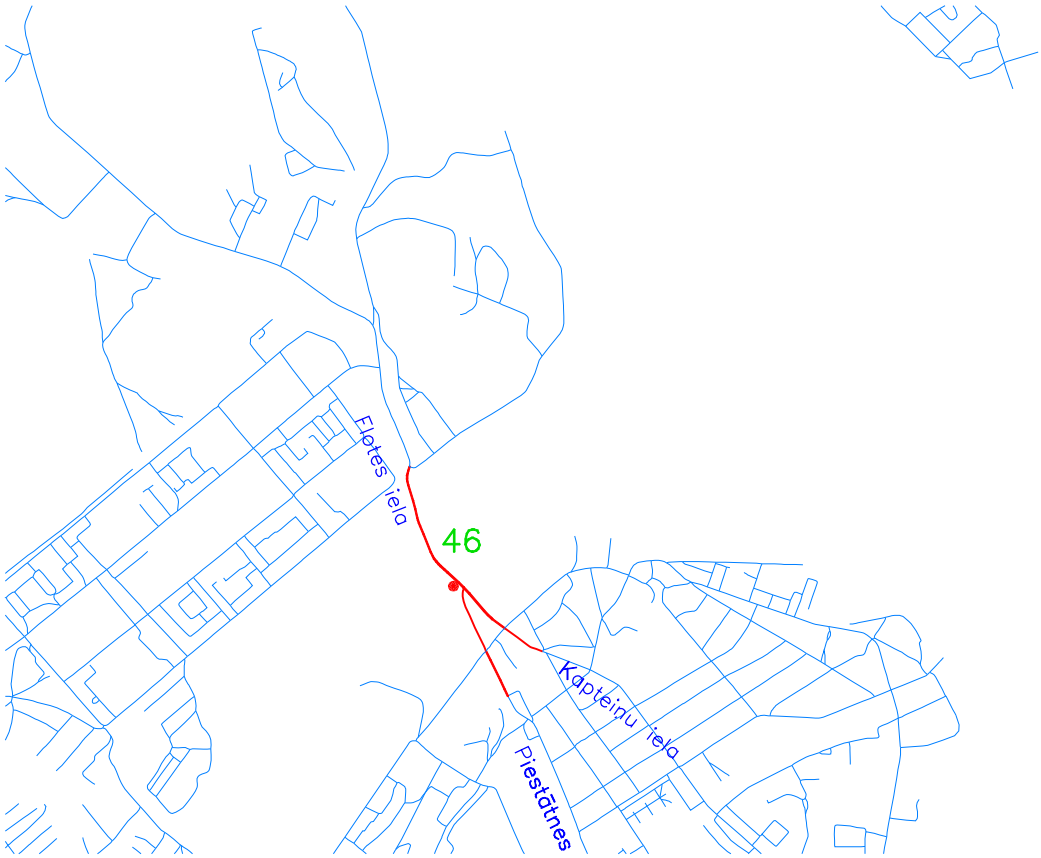




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

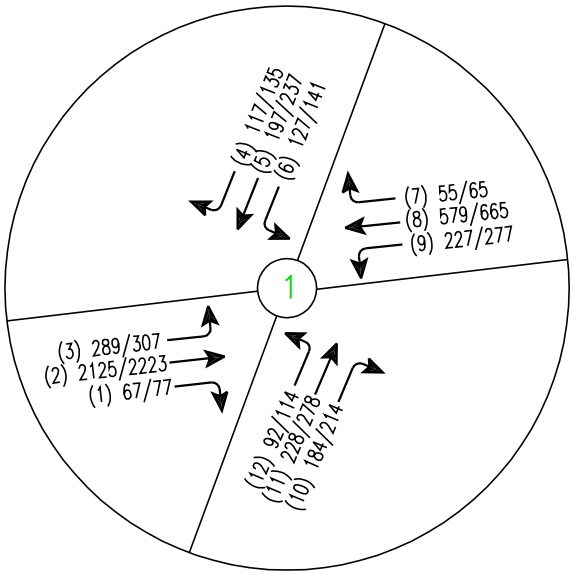
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	46. Flotes iela – Kapteiņu iela – Piestātnes iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.39.1

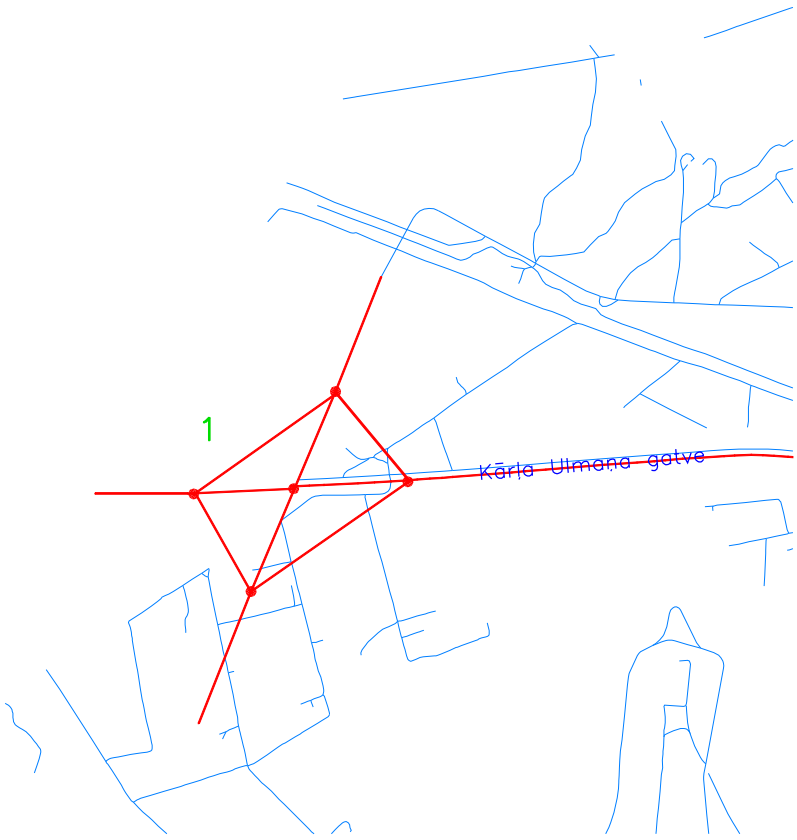




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

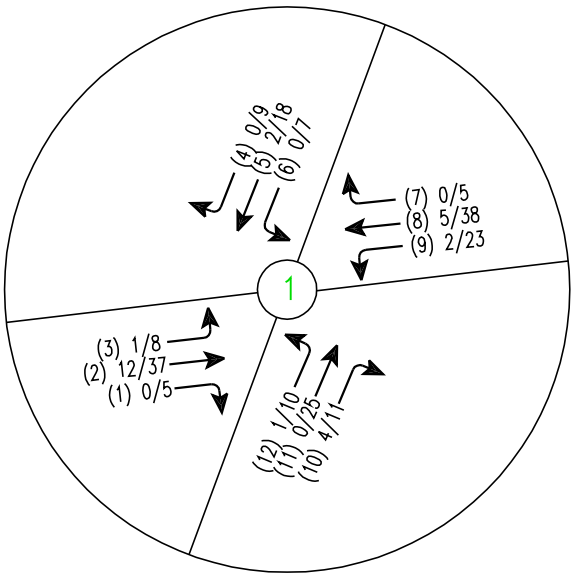
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	46. Flotes iela – Kapteiņu iela – Piestātnes iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.39.2

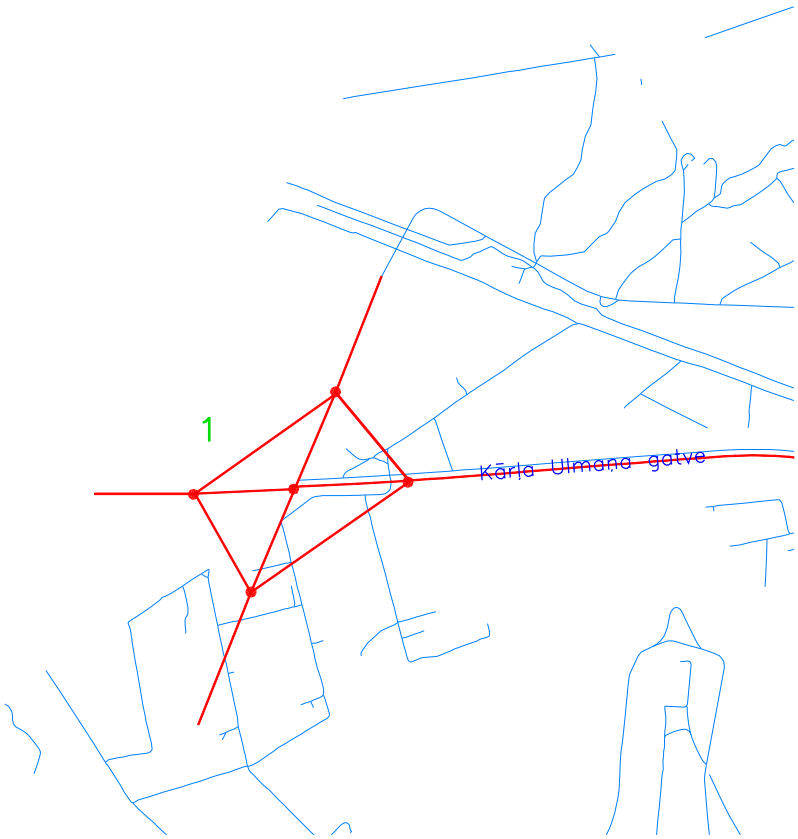




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

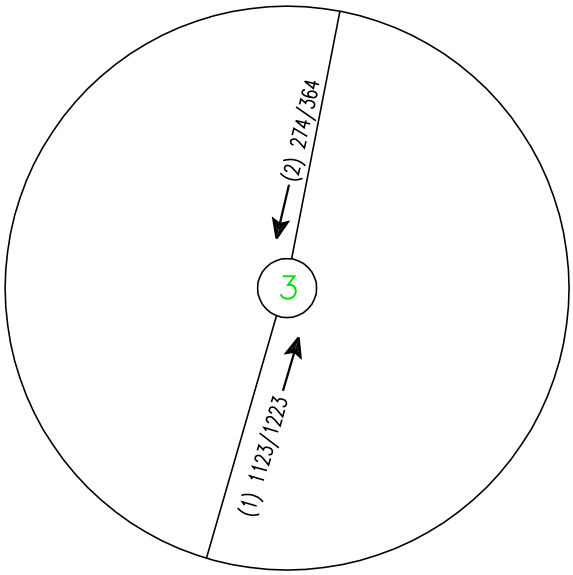
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	1. K.Ulmaņa gatve – Apvedceļš	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.40.1

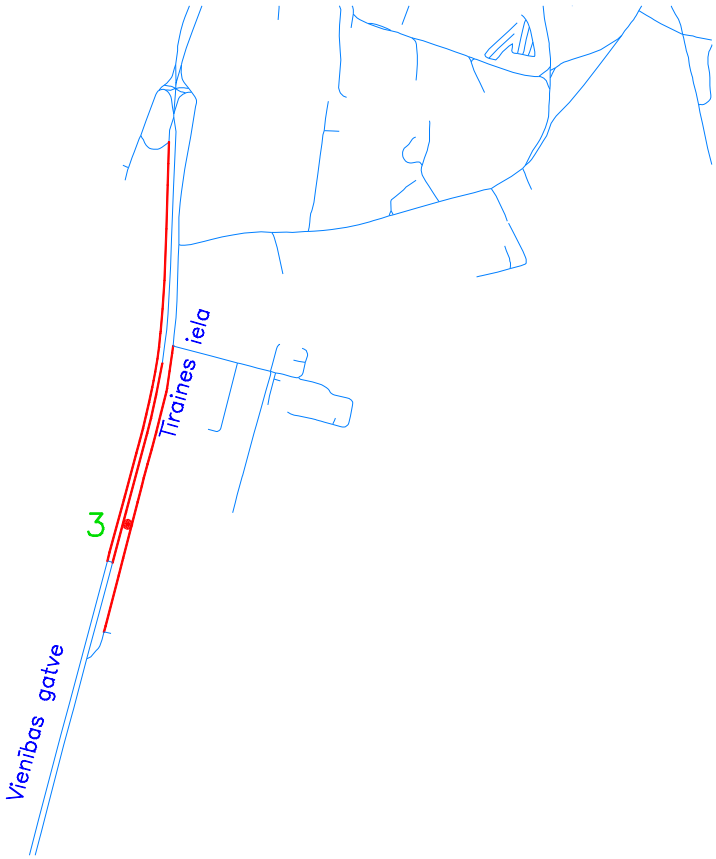




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

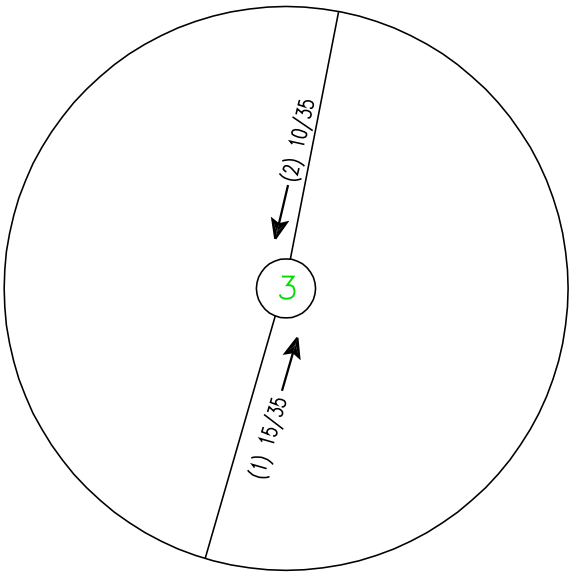
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	1. K.Ulmaņa gatve – Apvedceļš	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.40.2

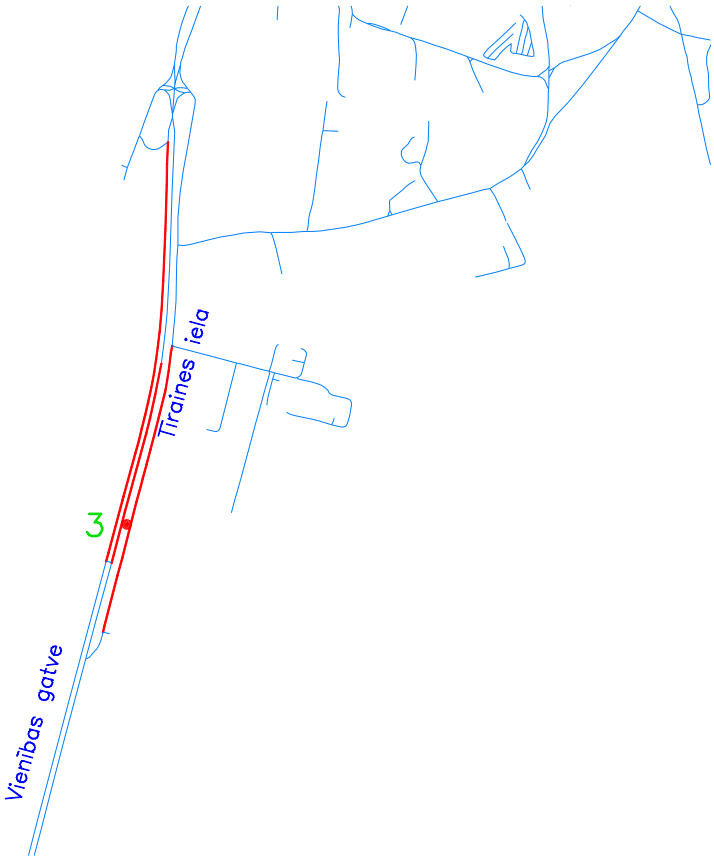




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

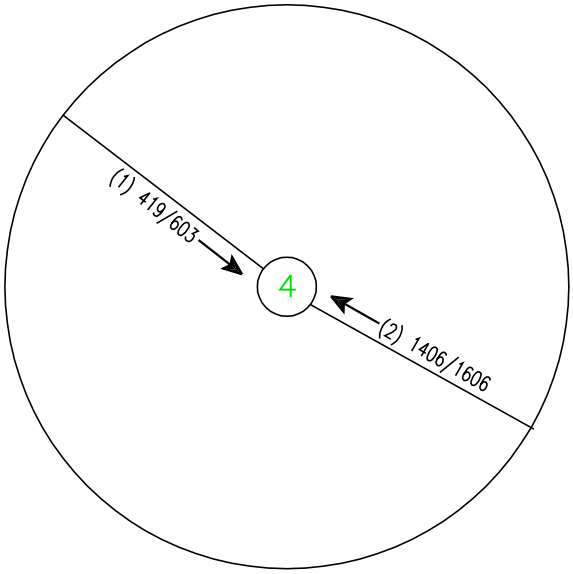
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	3. Izeja uz Jelgavu	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.41.1

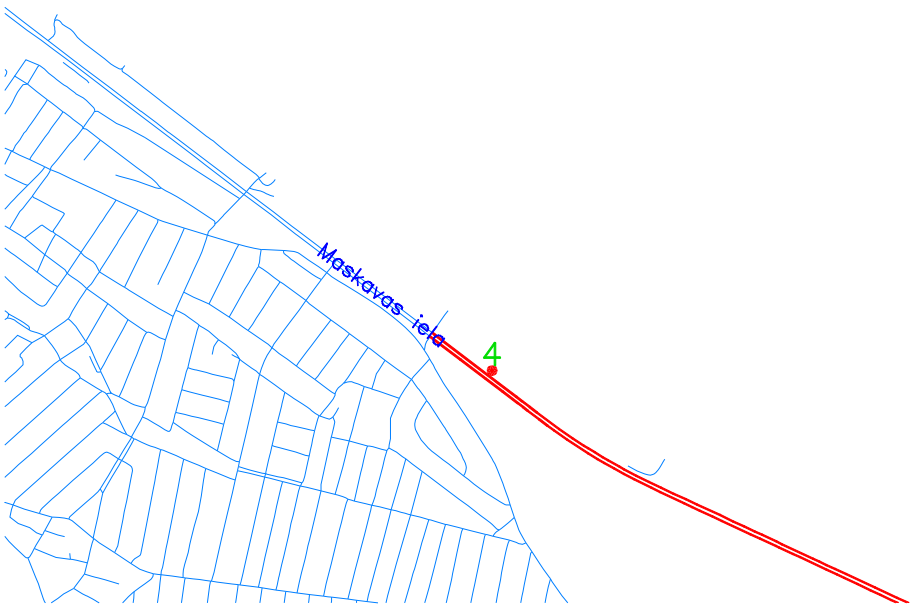




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

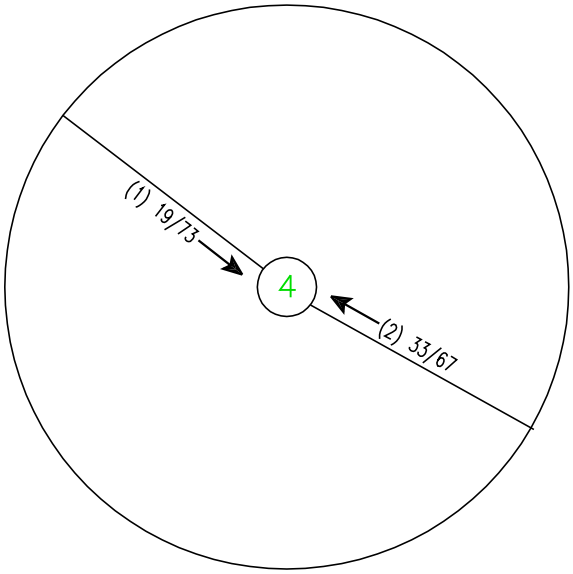
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	3. Izeja uz Jelgavu	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.41.2

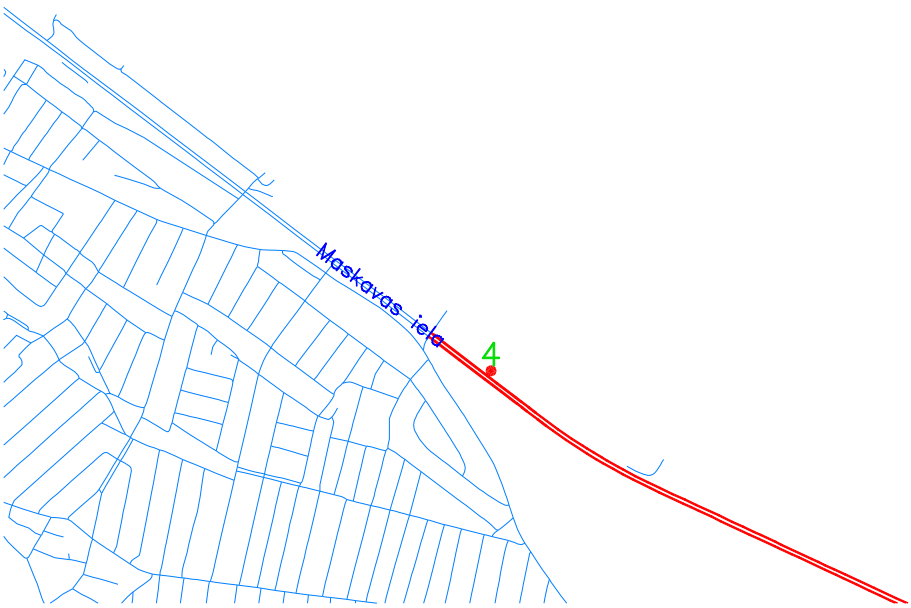




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

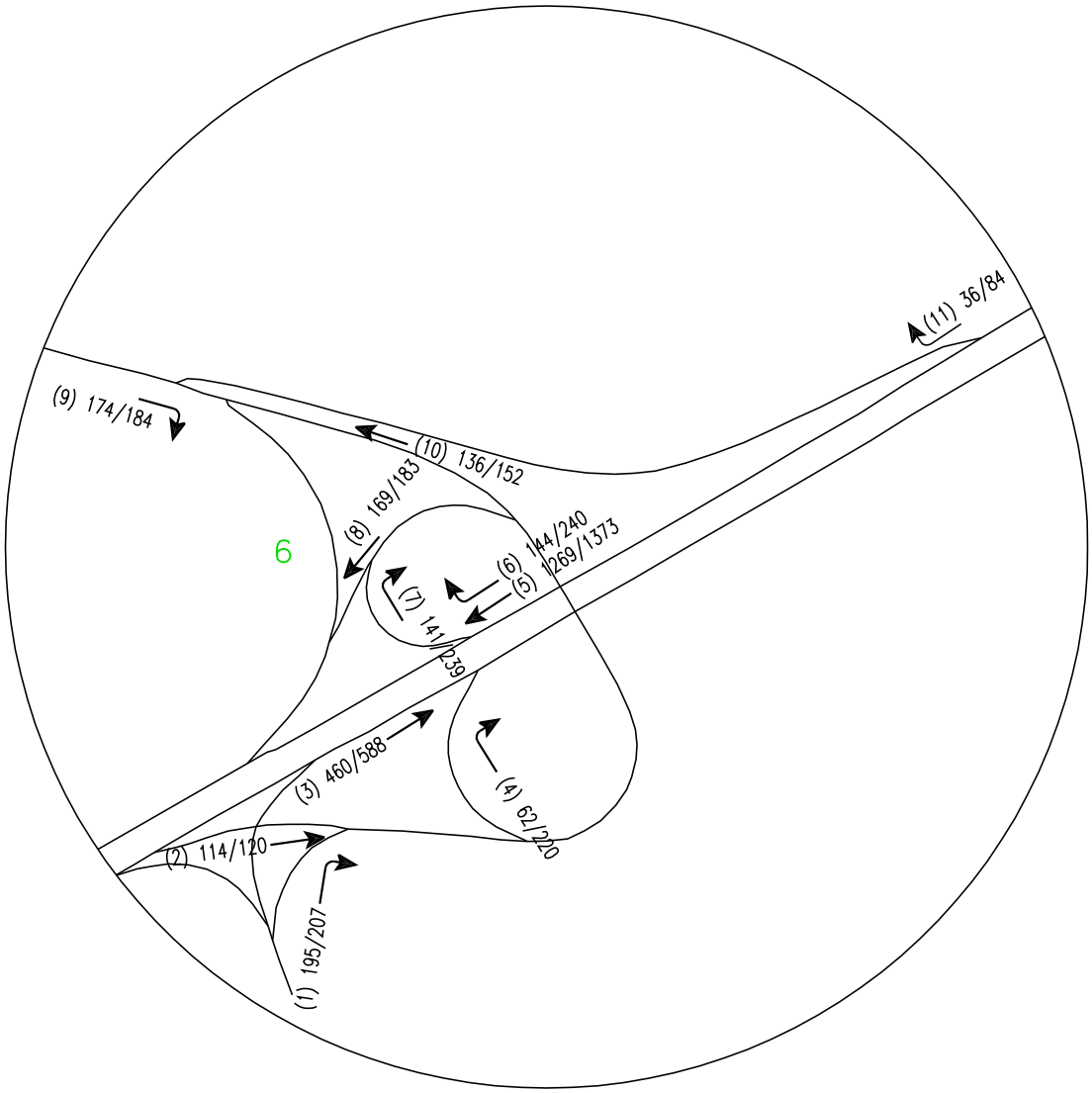
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	4. Maskavas iela (ceļš uz Ogre)	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.42.1

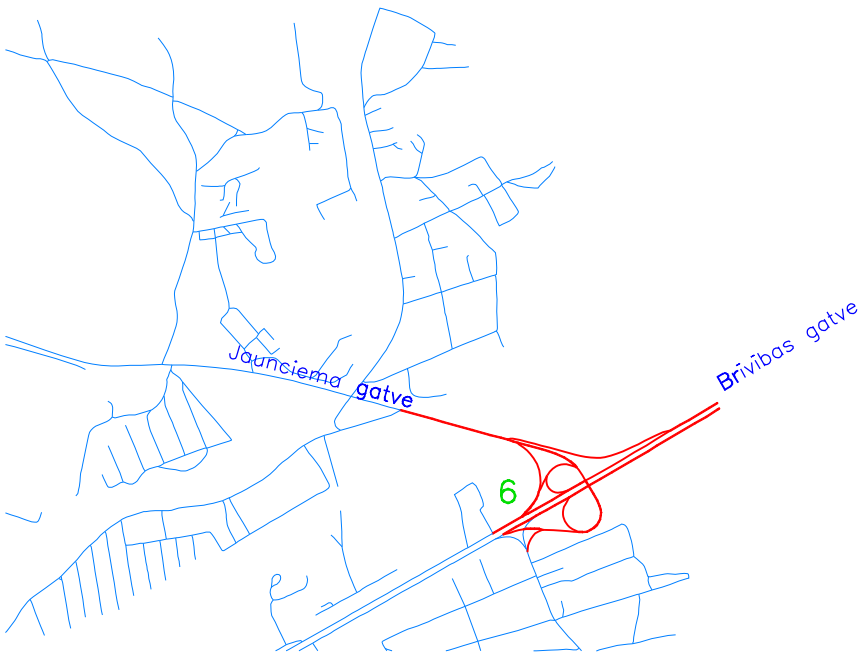




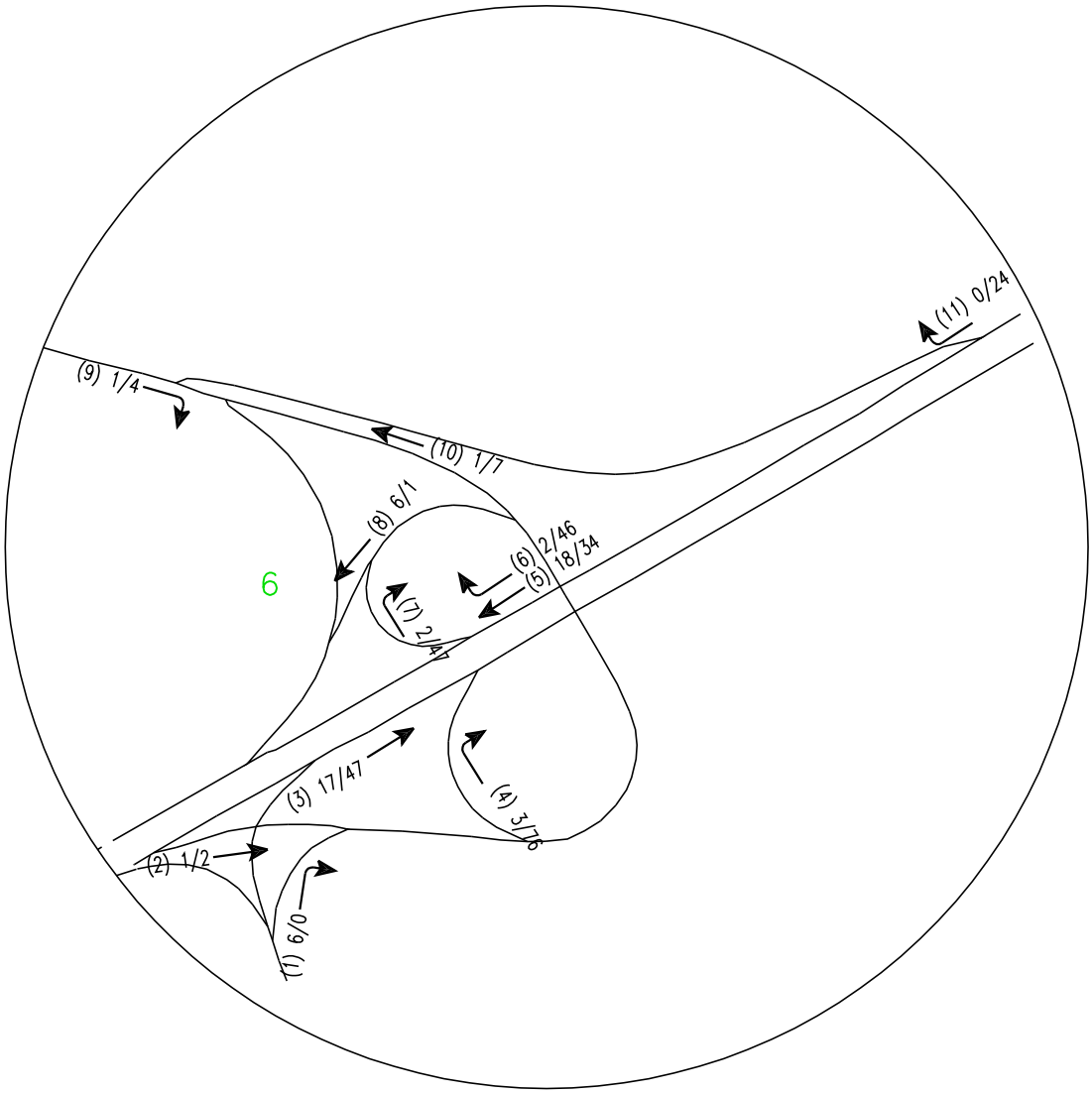
Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

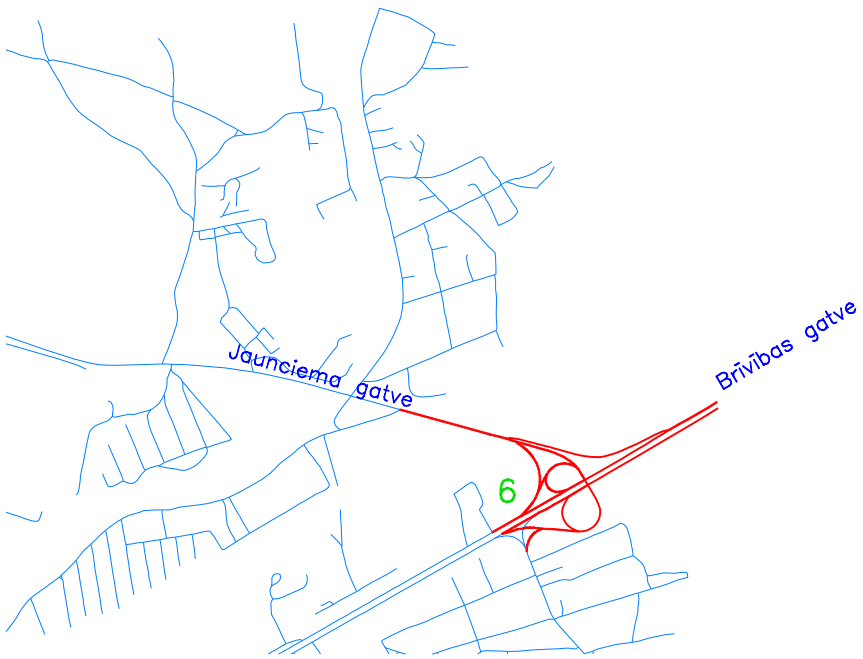
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	4. Maskavas iela (ceļš uz Ogre)	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv PIELIKUMS 5.42.2



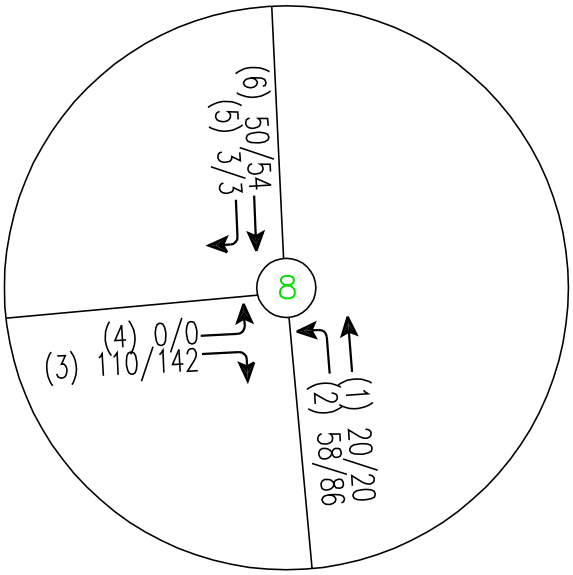


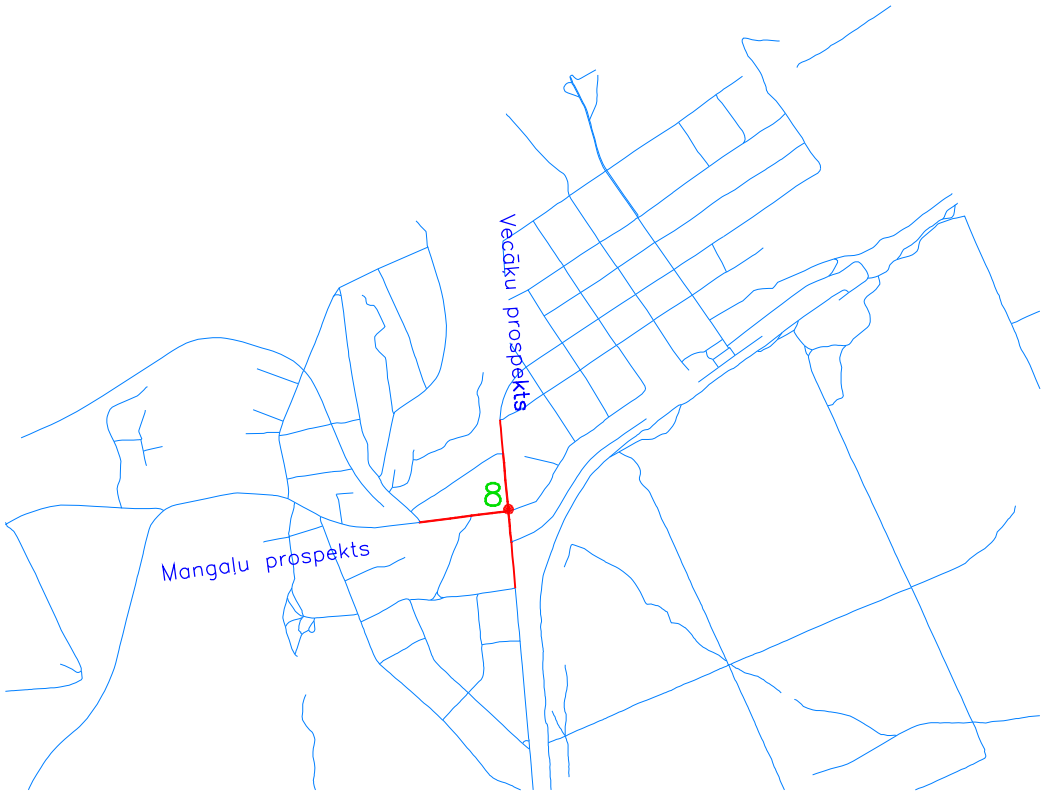
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	6. Brīvības gatve – Jaunciema gatve	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.43.1





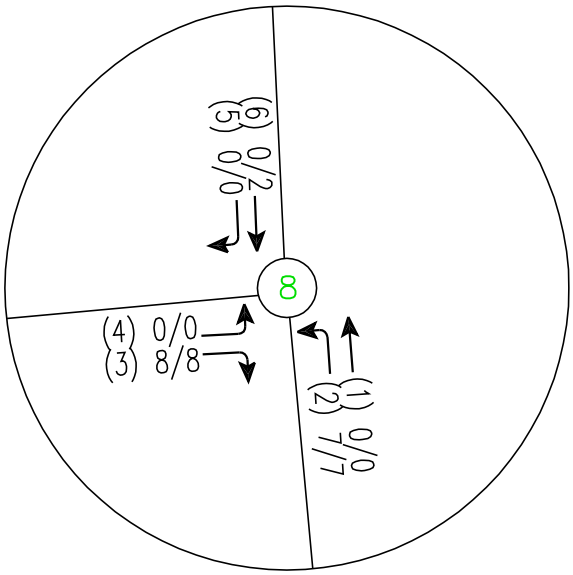
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	6. Brīvības gatve – Jaunciema gatve	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: WI@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.43.2

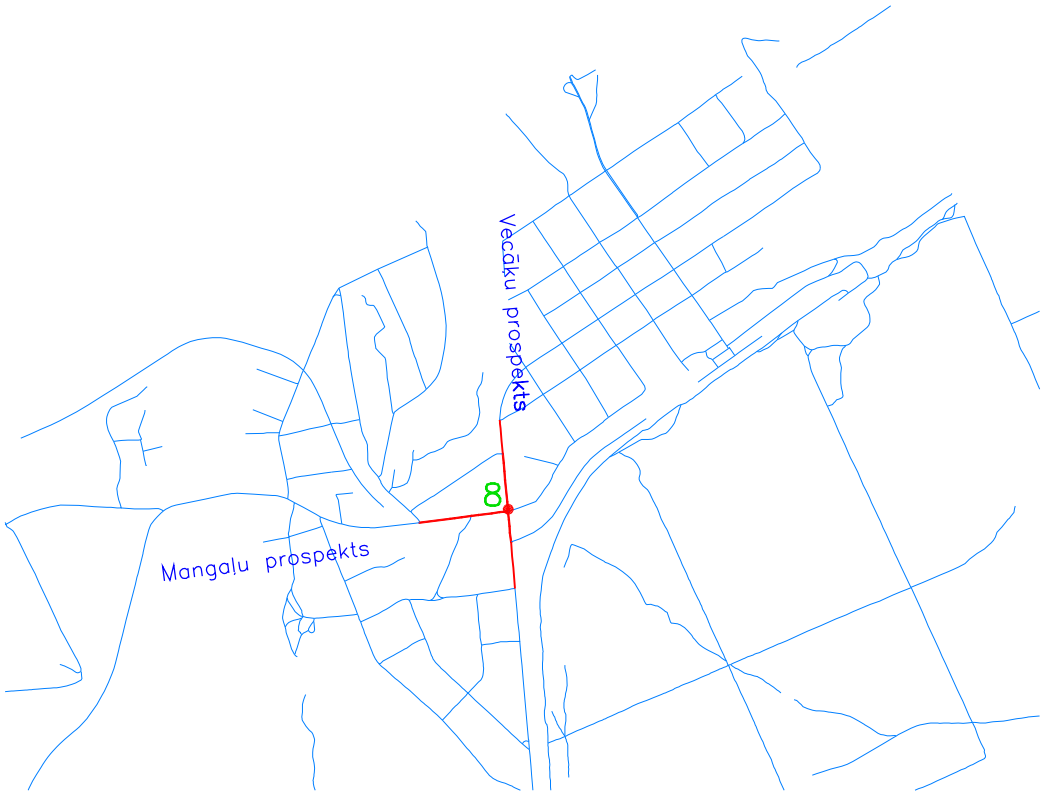




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

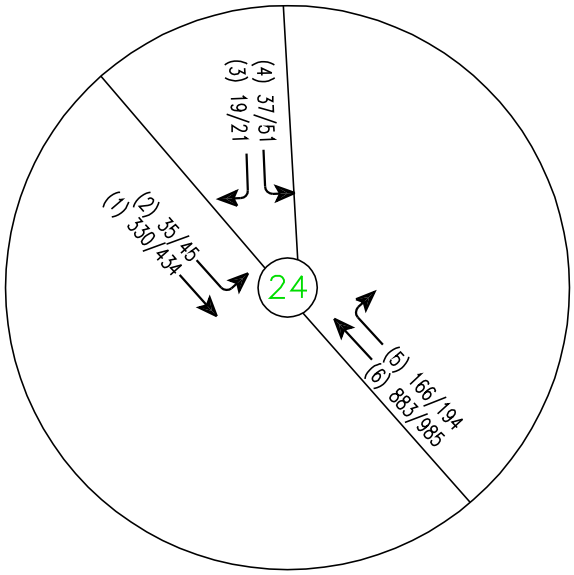
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	8. Mangaļu prospekts – Vecāķu prospekts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.44.1

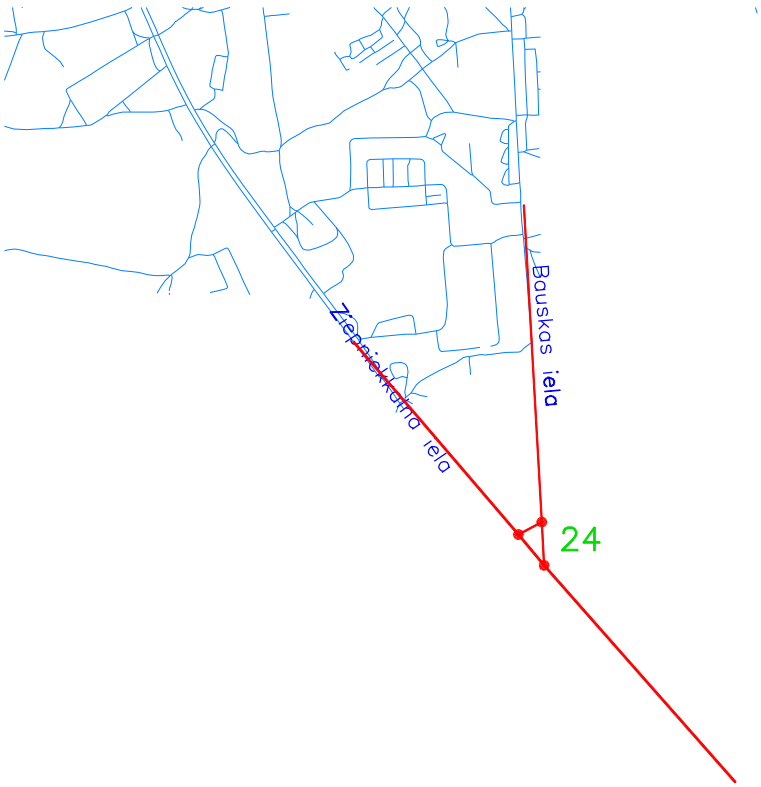




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

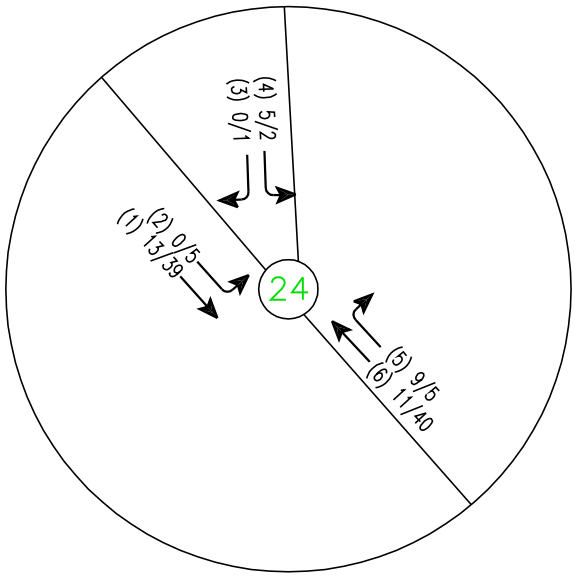
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	8. Mangaļu prospekts – Vecāķu prospekts	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.44.2

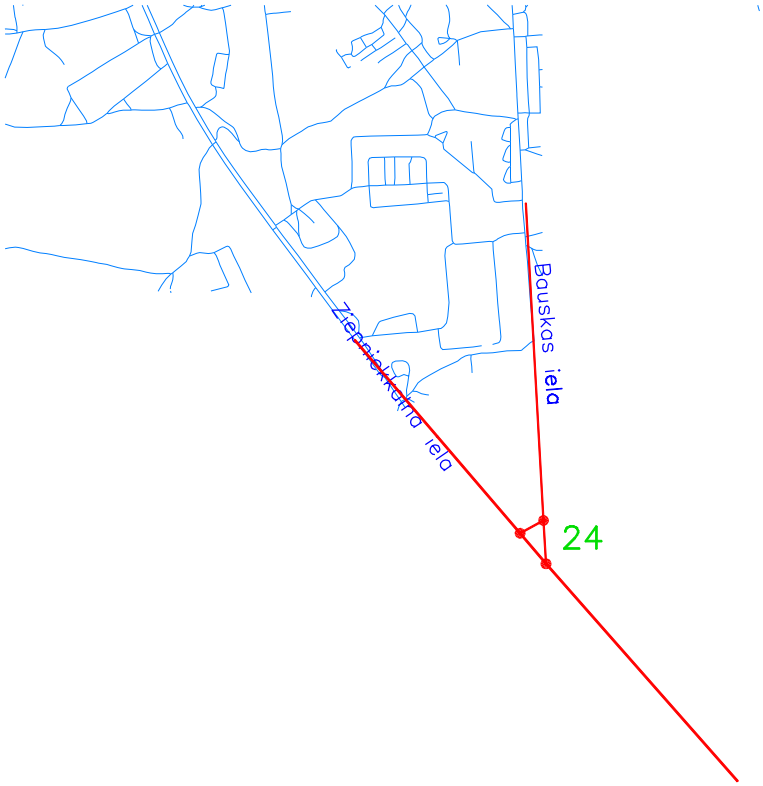




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

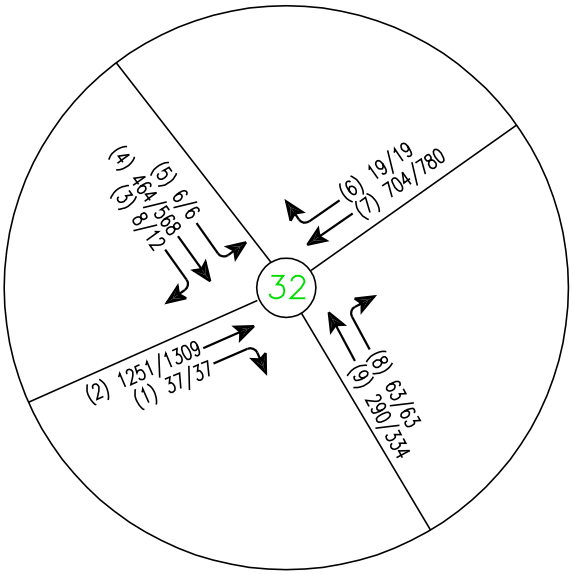
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	24. Bauskas iela – Ziepniekkalna iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv PIELIKUMS 5.45.1

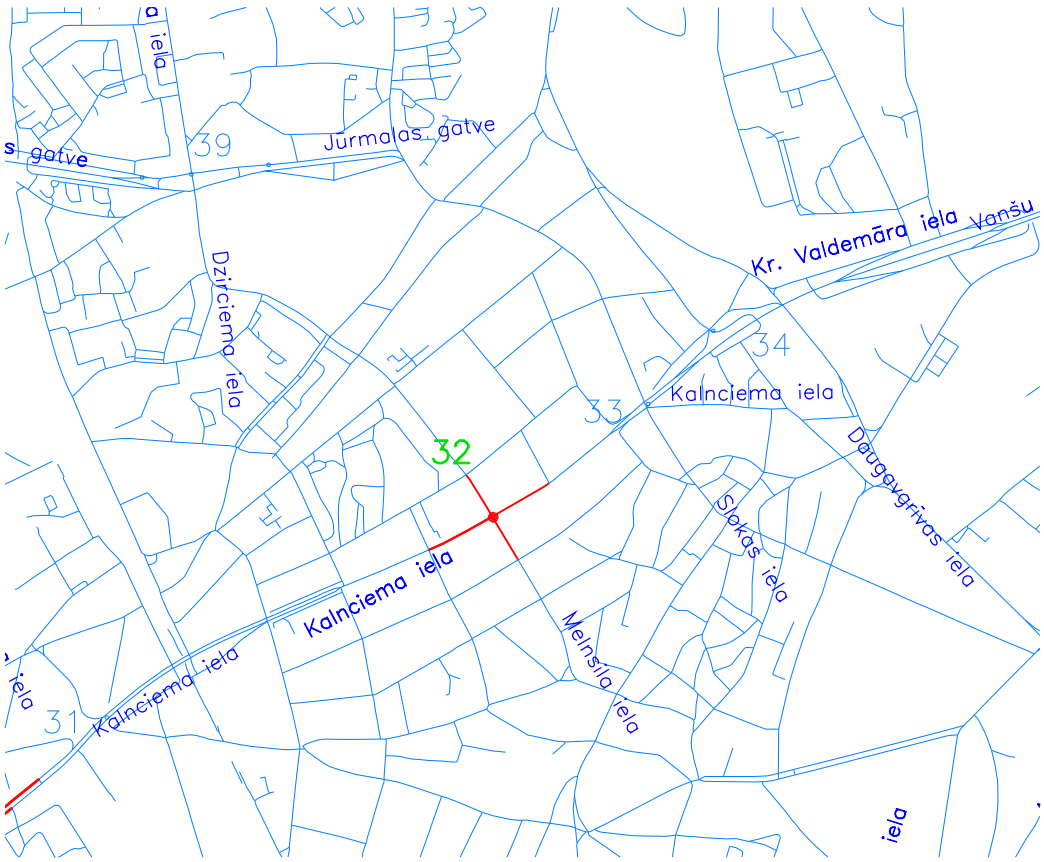




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

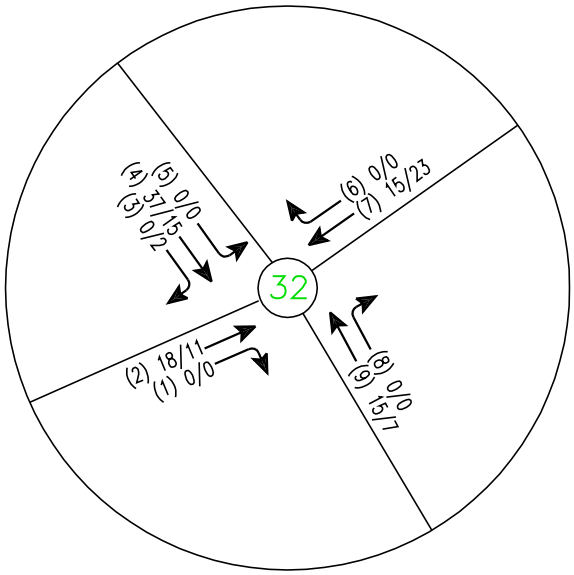
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	24. Bauskas iela – Ziepniekkalna iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: WI@solvers.lv PIELIKUMS 5.45.2

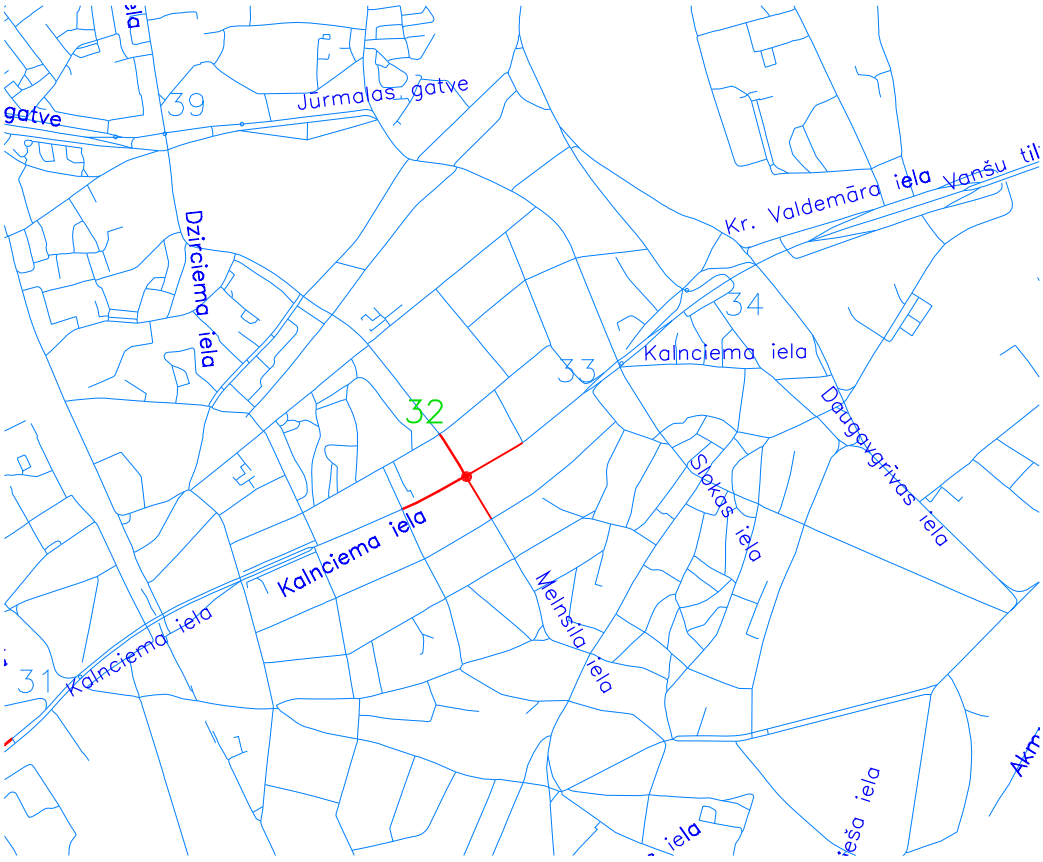




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

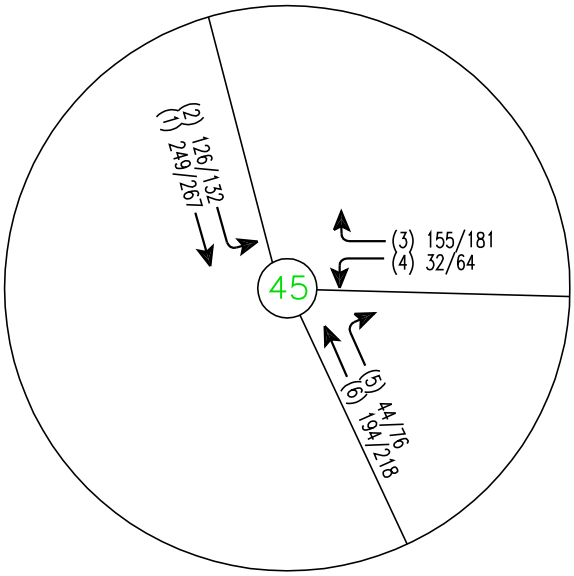
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	32. Kalnciema iela – Melnsila iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.46.1

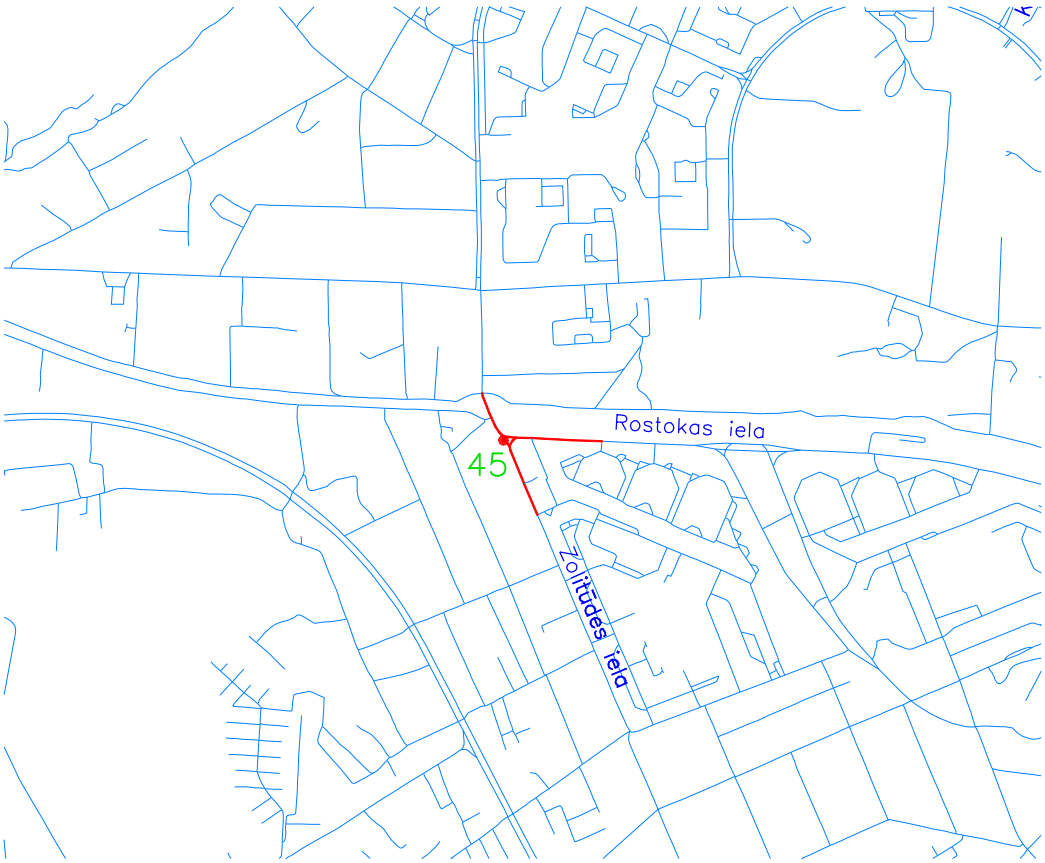




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

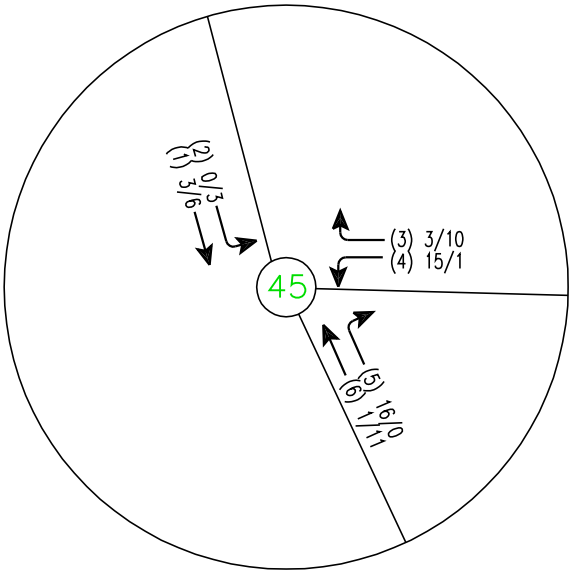
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	32. Kalnciema iela – Meinsila iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: ...@solvers.lv PIELIKUMS 5.46.2

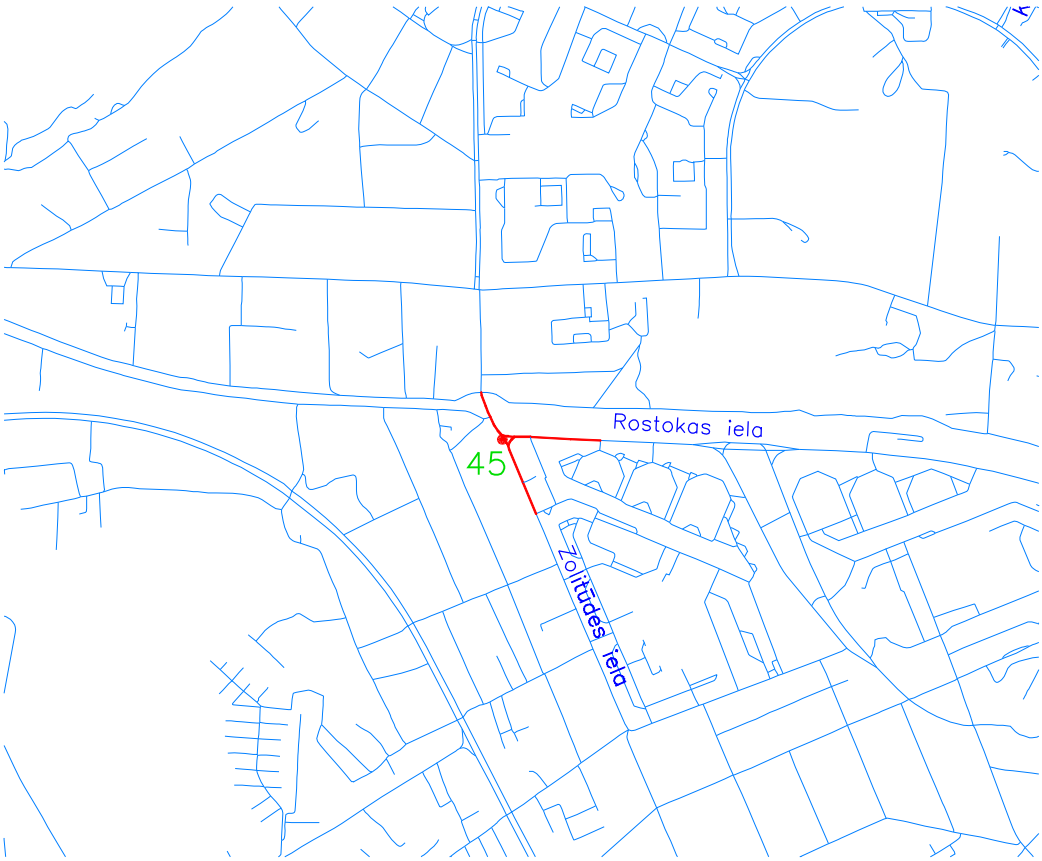




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

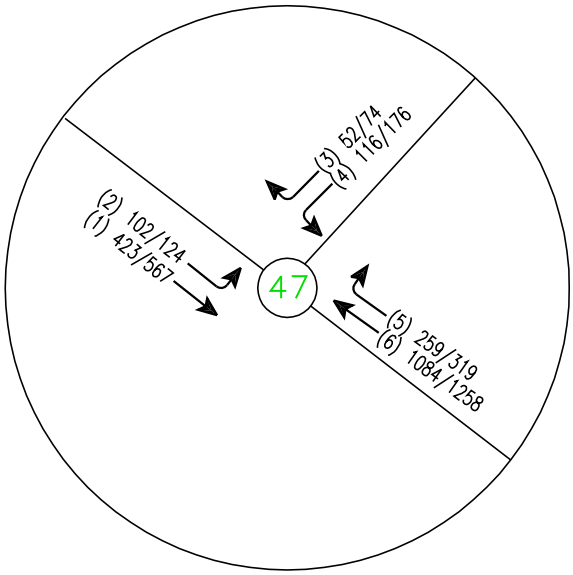
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	45. Zolitūdes iela – Rostokas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.47.1

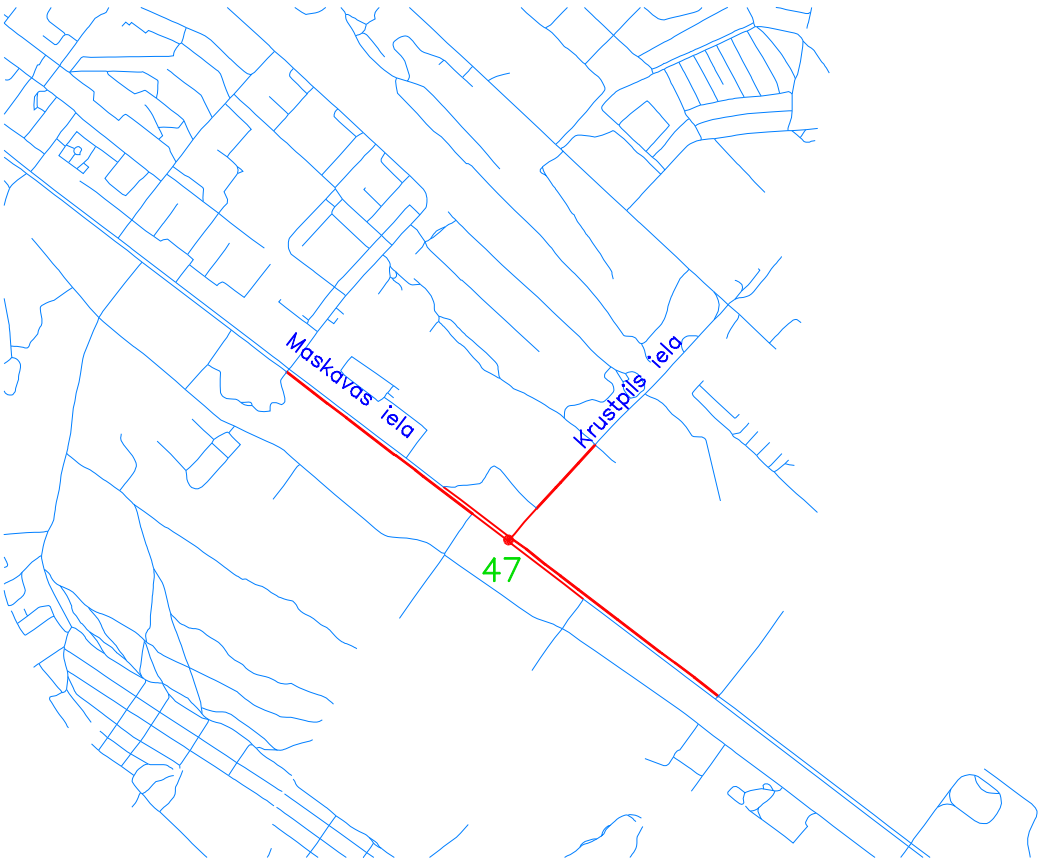




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

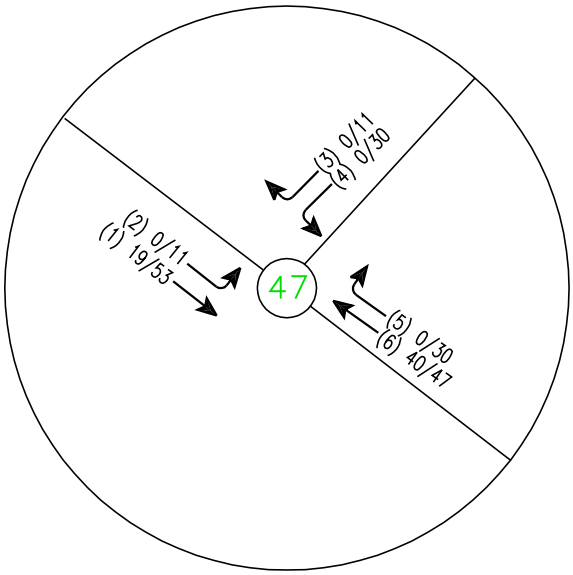
PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	45. Zolitūdes iela – Rostokas iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.47.2

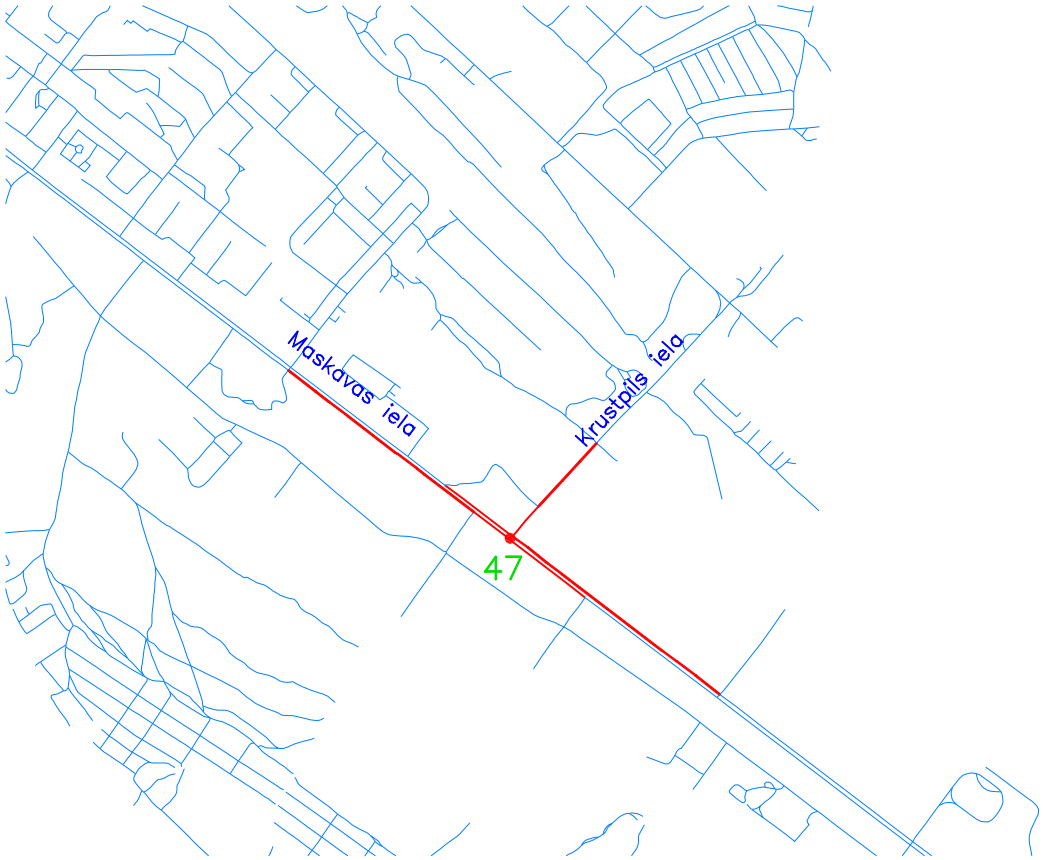




Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Vieglā transporta intensitāte / Reducētās plūsmas intensitāte.

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Vieglā transporta intensitāte. Reducētās plūsmas intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	47. Maskavas iela – Krustpils iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wi@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.48.1





Pieņēmti apzīmējumi:
(*) – virziena numurs
Sabiedriskā transporta intensitāte / Smagā transporta intensitāte

PROJEKTS:	Rīgas attīstības plāna 2006.–2018. gadam transporta esošās situācijas raksturojuma izstrāde.	Mērogs 1:20000
	Sabiedriskā transporta intensitāte. Kravas transporta intensitāte.	SOLVERS THINKING AHEAD
	47. Maskavas iela – Krustpils iela	Rūpniecības iela 27, Rīga Tālr.: 7321132 Fakss: 7325297 e-pasts: wl@solvers.lv
		PIELIKUMS 5.48.2