


Prezentācija sagatavota Mobilitātes semināram (Cēsīs, 2019. gada 14.martā)

Seminārs tika rīkots Interreg Baltijas jūras reģiona programmas TENTacle
(TEN-T pamattīkla koridoru kapitalizācija labklājībai, izaugsmei un kohēzijai)
projekta ietvaros



A colorful illustration of a busy city street. In the foreground, a large orange bus is stopped. Pedestrians are walking, including a man in a suit, a woman in a red dress, a man pushing a stroller, a woman walking a dog, and a man walking a woman. Bicyclists are riding on the street. In the background, there are cars, a motorcycle, and a green van. The scene is set under a blue sky with a green and white striped awning on the right.

**Mobilitāte. Tehniskie risinājumi.
Plānošanas un izbūves etaps.**

Viesturs Laurs

IE.LA
INŽENIERI

 **TENTacle**

CYCLISTS!



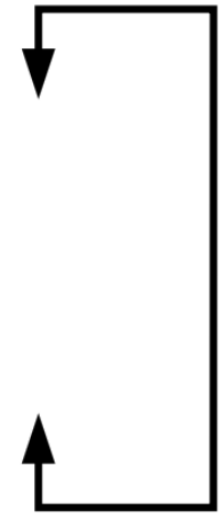
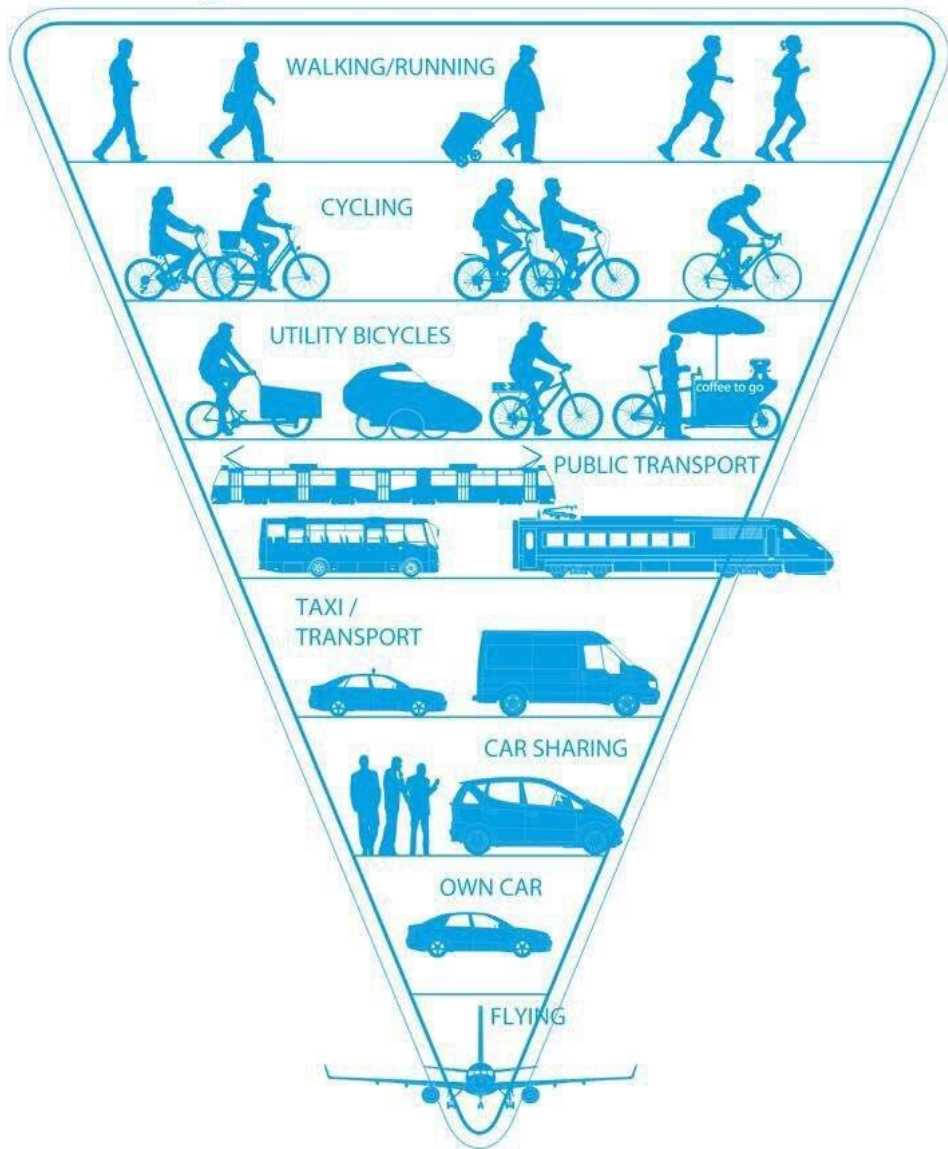
PISSING OFF OTHER ROAD USERS SINCE 1900

If you design a city for cars, it **fails** for everyone, **INCLUDING** drivers.

If you design a multi-modal city, it **works better** for everyone, **INCLUDING** drivers.



THE REVERSE TRAFFIC PYRAMID
BY
bicycle innovation lab



Cycling is beneficial for the economy

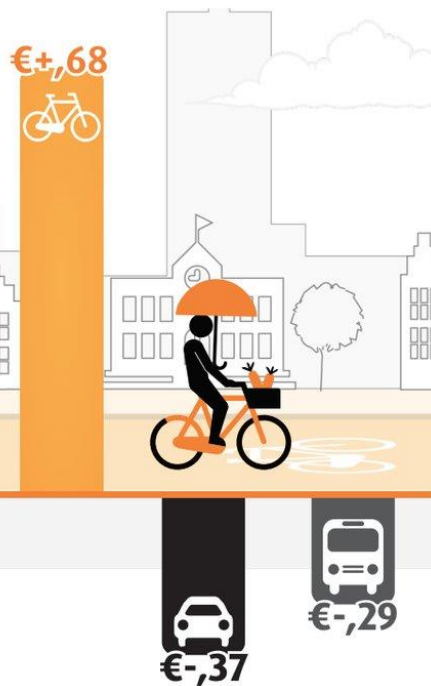
Riding a bicycle costs less!

The annual cost of riding a bike is approx. 300 euros whereas the annual cost of driving a car is approx. 8500 euros.¹



Society benefits from an urban km travelled by bicycle

A kilometer covered by bike yields a social benefit of 0.68 euro, whereas cars and buses cost society 0.37 and 0.29 euros per km travelled respectively.²



Cyclists spend more!

Cyclists shop more locally, more often and are more loyal compared to car drivers. Although cyclists spend less per visit, they spend more overall because they shop more often than people driving.³



Show apps

Mobilitātes princips pilsētas

kodolā paredz to, ka pilsētas kodola robežās pārvietoties ar kājām vai kombinēt gājēju pārvietošanos ar sabiedrisko transportu, vai braukt ar velosipēdu ir ievērojami **ātrāk**

un **ērtāk**, nekā pārvietoties ar privāto autotransportu

Jāpievērš uzmanība arī, lai **mazāk**

aizsargāto satiksmes dalībnieku

plūsmas (gājēju, **velosipēdistu**)

pēc iespējas mazāk būtu saistītas ar pārējo satiksmes plūsmu.

Ceļu satiksmes drošības jomā būs jāturpina

intensīvi realizēt pasākumi, kas **fiziski**

atdala dažādas ceļu satiksmes

dalībnieku grupas, piemēram, tālāk

attīstot velosipēdistu/gājēju celiņu tīklu u.c., kā arī jāveic satiksmes organizācijas un satiksmes drošības uzlabošanas pasākumi – jārada droša un mobila vide visiem ceļu satiksmes dalībniekiem.

Jāturpina attīstīt velosipēdu ceļu un joslu tīklu.

Ilgstoši un regulāri ir jāveicina iedzīvotāju

izpratne, kā arī **jāpopularizē**

velobraukšana, lai panāktu

pārmaiņas pēc iespējas plašākas sabiedrības ikdienas pārvietošanās paradumos.

Velojoslas un veloceļus prioritāri jāierīko vietās, kur

riteņbraucēji ir visvairāk apdraudēti: Rīgas centrā, uz tiltiem, satiksmes

pārvadiem un maģistrālajās ielās. **Veloinfrastruktūrai**

jāsavieno Rīgas apkaimes savā starpā, īpaši ar pilsētas centru, un, sadarbojoties ar citām pašvaldībām, ar Rīgas tuvumā esošajām apdzīvotām vietām

Gājēju ielas, **veloceliņi** un **zaļie koridori**. Lielo pilsētu centros

jānosaka **zemu emisiju zonas** gaisa kvalitātes normatīvu sasniegšanai.

Jāīsteno pilotprojekti par daļēju vai pilnīgu autotransporta kustības ierobežošanu pilsētas daļās, par gājēju ielu veidošanu un integrētu veloceļu tīklu. Ja

pilotprojekts saņem sabiedrības atzinību, konkrētas pilsētas

teritorijas var pilnībā atvēlēt gājēju un velosipēdistu vajadzībām, **slēdzot tās autotransporta kustībai**.

Rīgas centrālajā daļā pēc iespējas jāierobežo autotransporta novietošana un satiksme,

dodot **priekšroku**

velosipēdiem un

tramvajiem.

Līdz 2021. gadam jāsasniedz velosipēdu ceļu kopgarums valstī un pašvaldībās jāsaniedz 700 km, līdzšinējo 624 km vietā.

Plānošanas dokumenti:

- Nacionālās attīstības plāns 2014. -2020. gadam
- Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030. gadam
- Transporta attīstības pamatnostādnes
- Alternatīvo degvielu attīstības plāns
- Velosatiksmes attīstības plāns 2018. -2020. gadam.

Kas palīdz plānot veloinfrastruktūru?

- Latvijas Valsts standarts LVS- 190-9:2015 Velosatiksmes.
- Velosatiksmes attīstības plāns 2018. -2020. gadam.
- Pilsētu teritorijas plānojumi
- Citu valstu pieredze

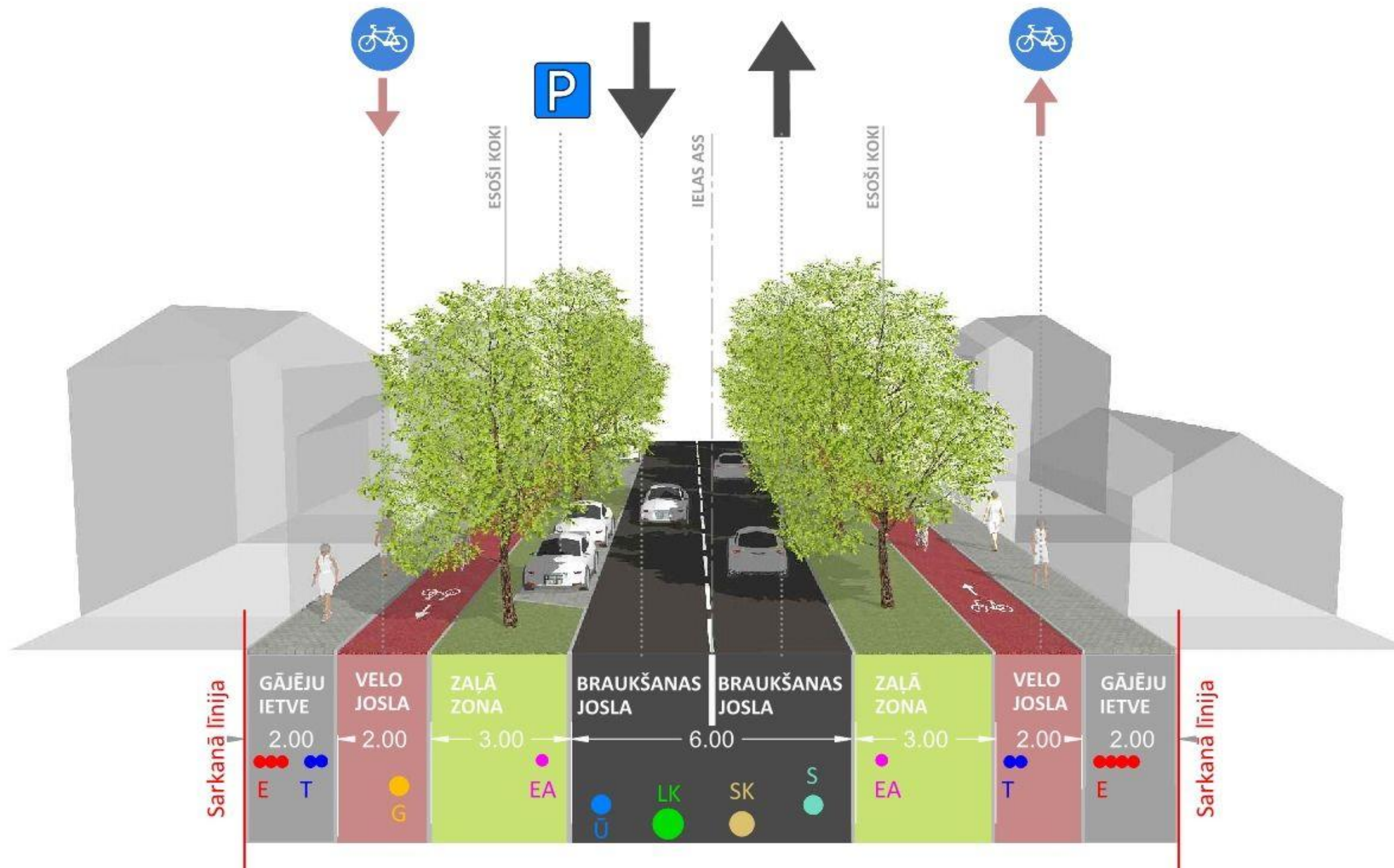
Veloinfrastruktūras plānošana!

- Velosatiksmes attīstības plāns 2018. -2020. gadam.
- Pilsētu teritorijas plānojumi
- Transporta infrastruktūras tematiskie plānojumi
- Veloinfrastruktūras koncepcijas
- Attīstības programmas
- Lokālplānojumi
- Detālplānojumi
- Teritorijas attīstības priekšizpētes



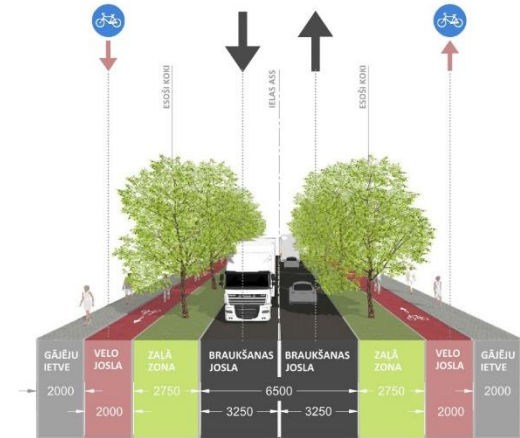
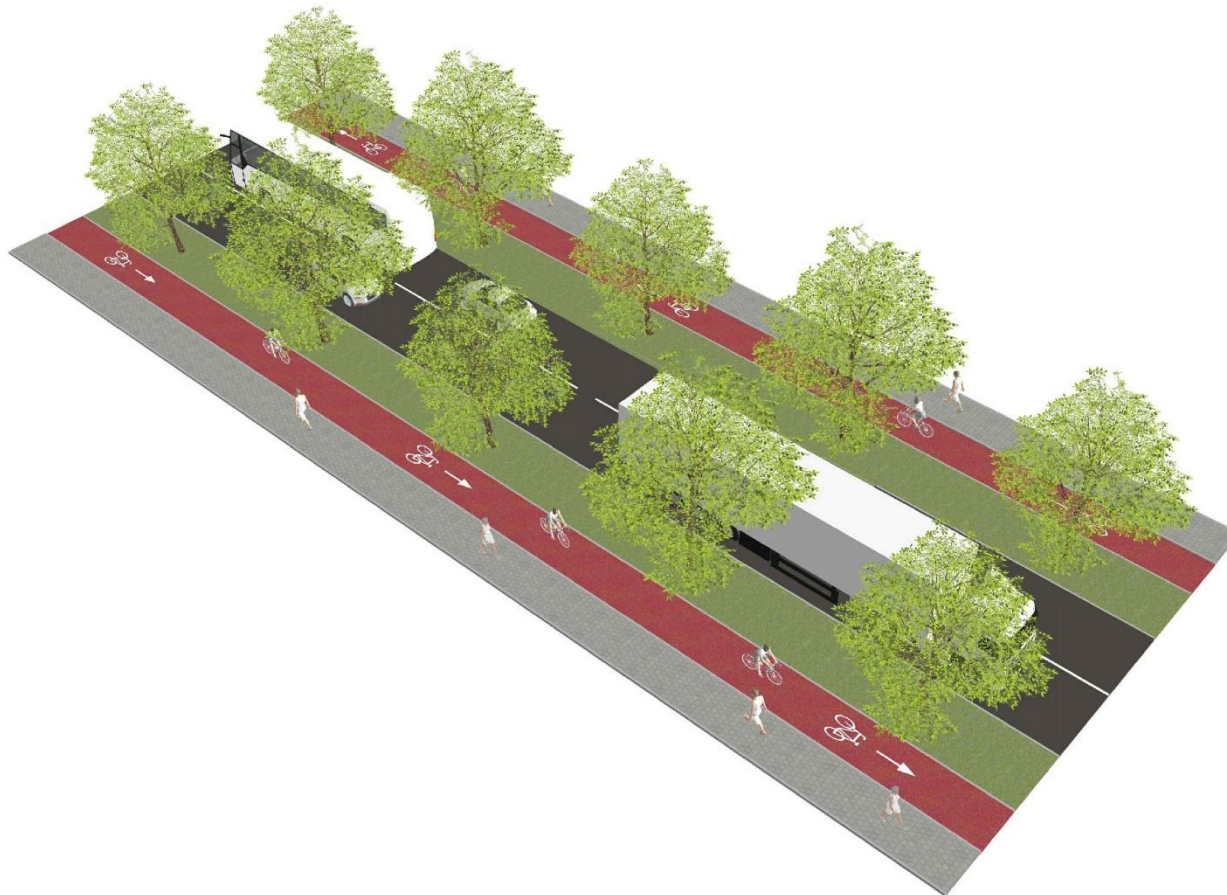
Telpas pietiek visiem!





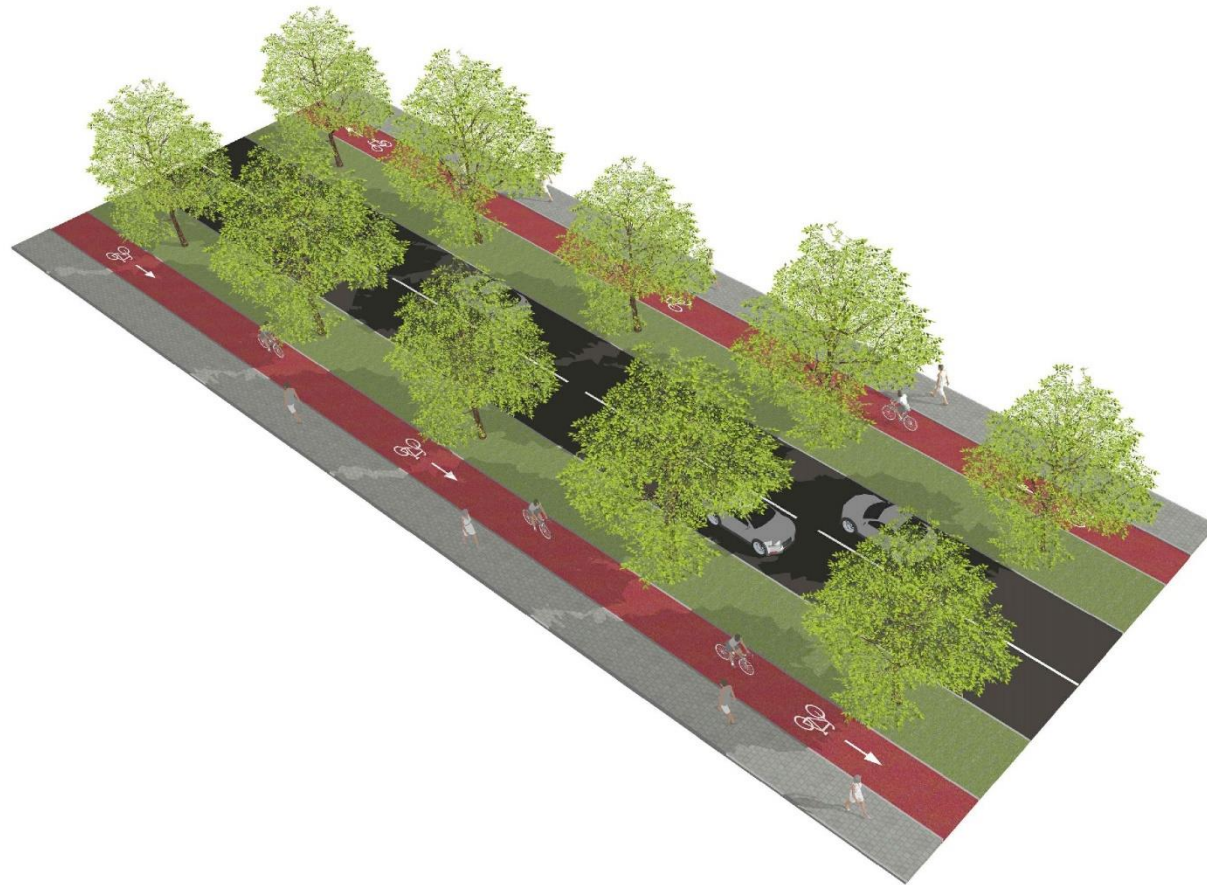
JŪDAŽU IELA (C KATEGORIJA) ATĻAUTAIS ĀTRUMS 50 km/h
ŠĶĒRSGRIEZUMS M1:200

JŪDAŽU IELA (C KATEGORIJA) ATĻAUTAIS ĀTRUMS 50 km/h
VIZUALIZĀCIJA

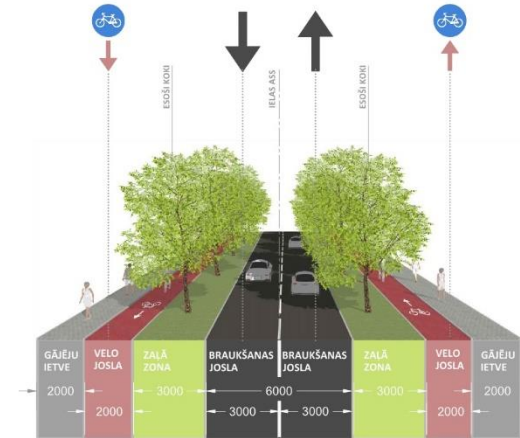


IZPĒTE "Siguldas identitāti veidojošs tematiskais plānojums"		RASEJUMS ŠĶĒRSPROFILS, VIZUALIZĀCIJA	
PASŪTĪTAIS Siguldas pilsētas pašvaldība		IZSTRĀDĀJA /V.Laurs/	IZSTRĀDĀJA /I.Janpavle/
PROJEKTĒTAIS IE.LA INŽENIERI @: rihards.ievins@gmail.com M: 26665029 @: vieturs.laurs@gmail.com M: 28600515		DATUMS 28.12.2017	RASEJUMA MARKA - Nr. TP
		PASŪTĪJUMA Nr. 17-29	MĒROGS BM

HELMAŅA IELA (D KATEGORIJA) ATĻAUTAIS ĀTRUMS 50 km/h
VIZUALIZĀCIJA



HELMAŅA IELA (D KATEGORIJA) ATĻAUTAIS ĀTRUMS 50 km/h
ŠĶĒRSGRIZUMS M1:200

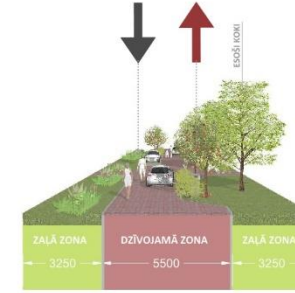


IZPĒTE "Siguldas identitāti veidojošs tematiskais plānojums"		RASEJUMS ŠĶĒRSPROFILS, VIZUALIZĀCIJA	
PASŪTĪTAIS Siguldas pilsētas pašvaldība		IZSTRĀDĀJA /V.Laurs/	IZSTRĀDĀJA /I.Janpavle/
PROJEKTĒTAIS IE.LA INŽENIERI @: rihards.ievins@gmail.com M: 26665029 @: viesturs.laurs@gmail.com M: 28600515		DATUMS 28.12.2017	RASEJUMA MARKA - Nr. TP
		PASŪTĪJUMA Nr. 17-29	MĒROGS BM

E KATEGORIJA IELA DŽĪVOJAMĀ ZONĀ ATĻAUTAIS ĀTRUMS 20 km/h
VIZUALIZĀCIJA

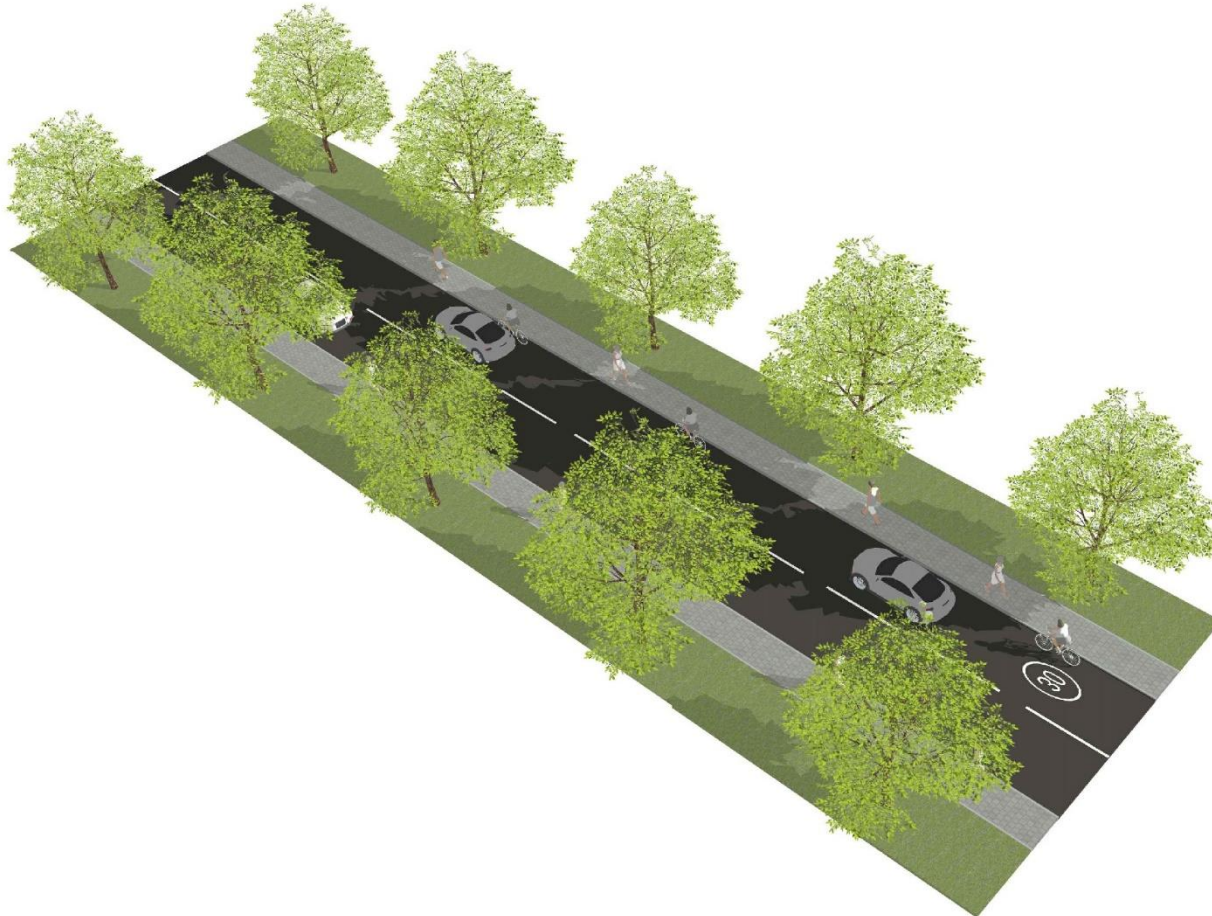


E KATEGORIJA IELA DŽĪVOJAMĀ ZONĀ
ATĻAUTAIS ĀTRUMS 20 km/h
ŠĶĒRSĢIEZUMS M1:200

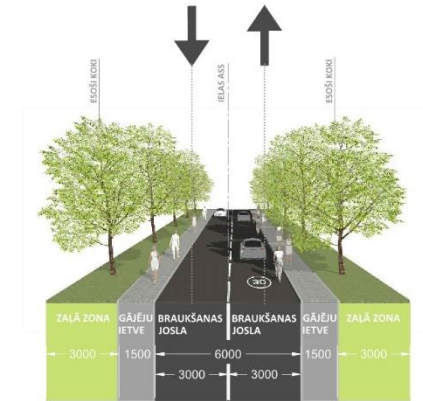


IZPĒTE "Siguldas identitāti veidojošs tematiskais plānojums"	RASEJUMS ŠĶĒRSĢIEZUMS, VIZUALIZĀCIJA	
PASŪTĪTAIS Siguldas pilsētas pašvaldība	IZSTRĀDĀJA /V.Laurs/	IZSTRĀDĀJA /I.Janpavle/
PROJEKTĒTAIS IE.LA INŽENIERI @: rihards.levins@gmail.com M: 26665029 @: vesturs.laurs@gmail.com M: 28600515	DATUMS 28.12.2017	RASEJUMA MARKA - Nr. TP
	PASŪTĪJUMA Nr. 17-29	MĒROGS BM

D KATEGORIJA ATĻAUTAIS ĀTRUMS 30 km/h
VIZUALIZĀCIJA



D KATEGORIJA ATĻAUTAIS ĀTRUMS 30 km/h
ŠĶĒRSGRIEZUMS M1:200



IZPĒTE "Siguldas identitāti veidojošs tematiskais plānojums"		RASEJUMS ŠĶĒRSPROFILS, VIZUALIZĀCIJA	
PASŪTĪTAIS Siguldas pilsētas pašvaldība		IZSTRĀDĀJA /V.Laurs/	IZSTRĀDĀJA /I.Janpavle/
PROJEKTĒTAIS IE.LA INŽENIERI @: rihards.ievins@gmail.com M: 26665029 @: vesturs.laurs@gmail.com M: 28600515	DATUMS 28.12.2017	RASEJUMA MARKA - Nr. TP	
	PASŪTĪJUMA Nr. 17-29	MĒROGS BM	



«Attīstāms» ātrums 30km/h



«Attīstāms» ātrums 60km/h

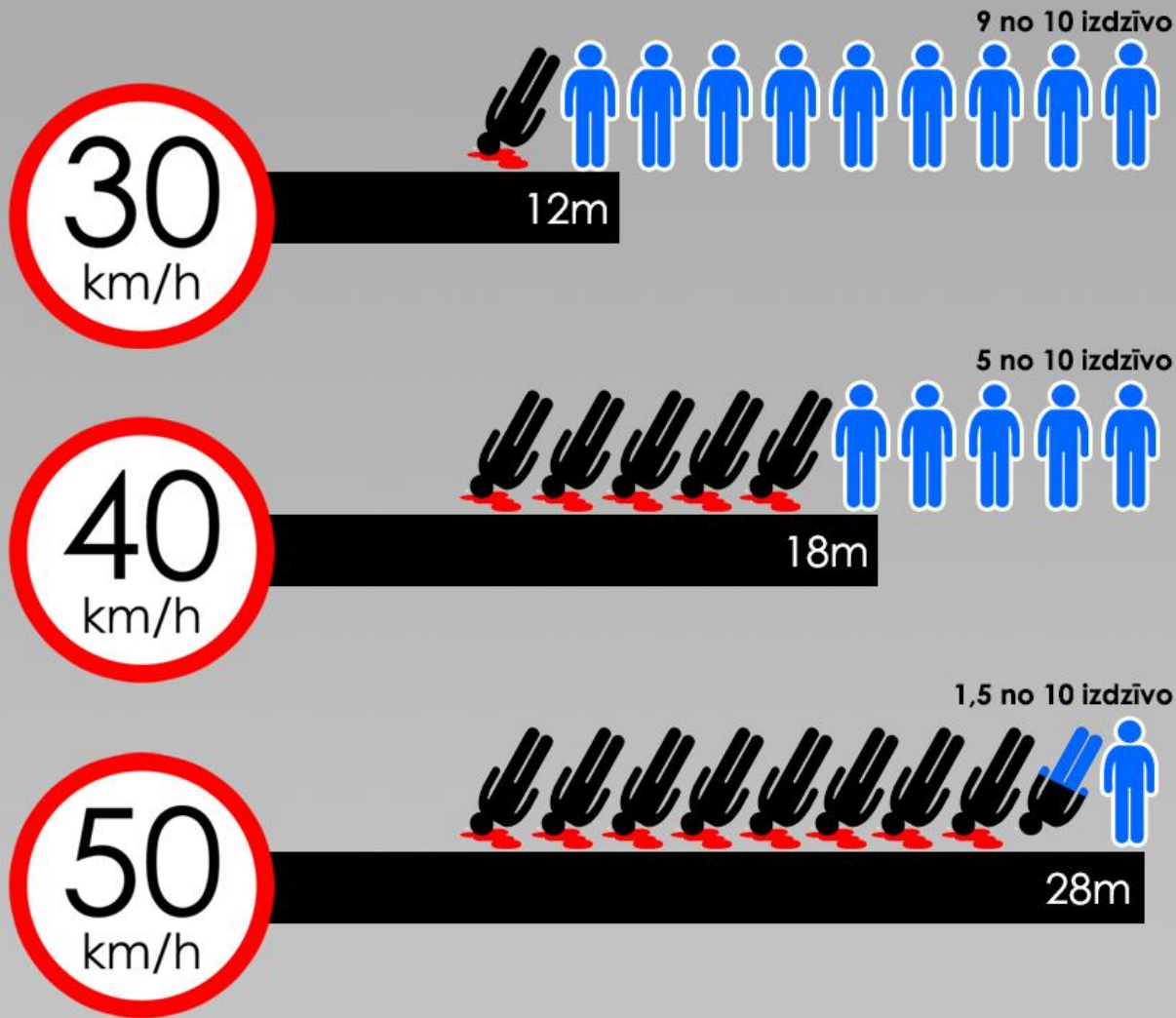








GĀJĒJU IZDZĪVOŠANAS IESPĒJA DAŽĀDU ĀTRUMU SADURSMĒS



APSTĀŠANĀS CEĻŠ (REAKCIJAS LAIKS + BREMZĒŠANAS CEĻŠ)





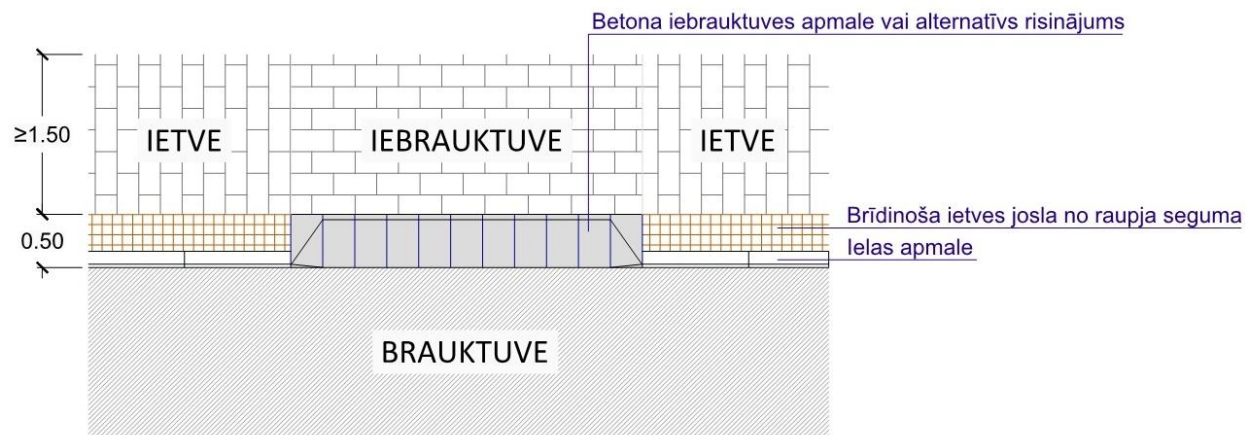




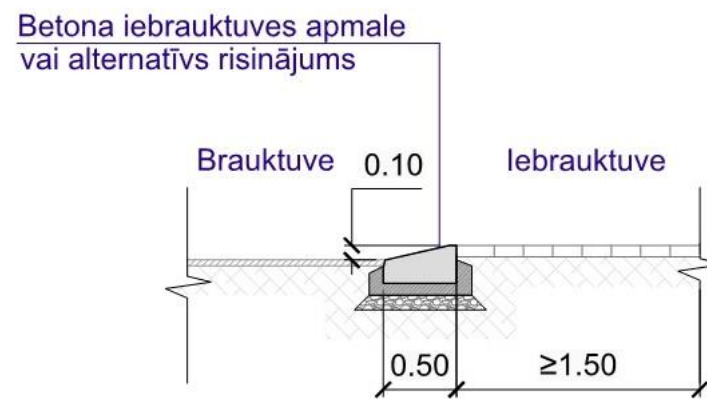




Iebrauktuves risinājums (virsskats)



Iebrauktuves pandusa risinājums (sānskats)





IELU KATEGORIJAS

Esošās ielas

— B kategorijas iela

— C kategorijas iela

— D kategorijas iela

— E1 kategorijas iela

— E2 kategorijas iela

— Gājēju ceļiņš

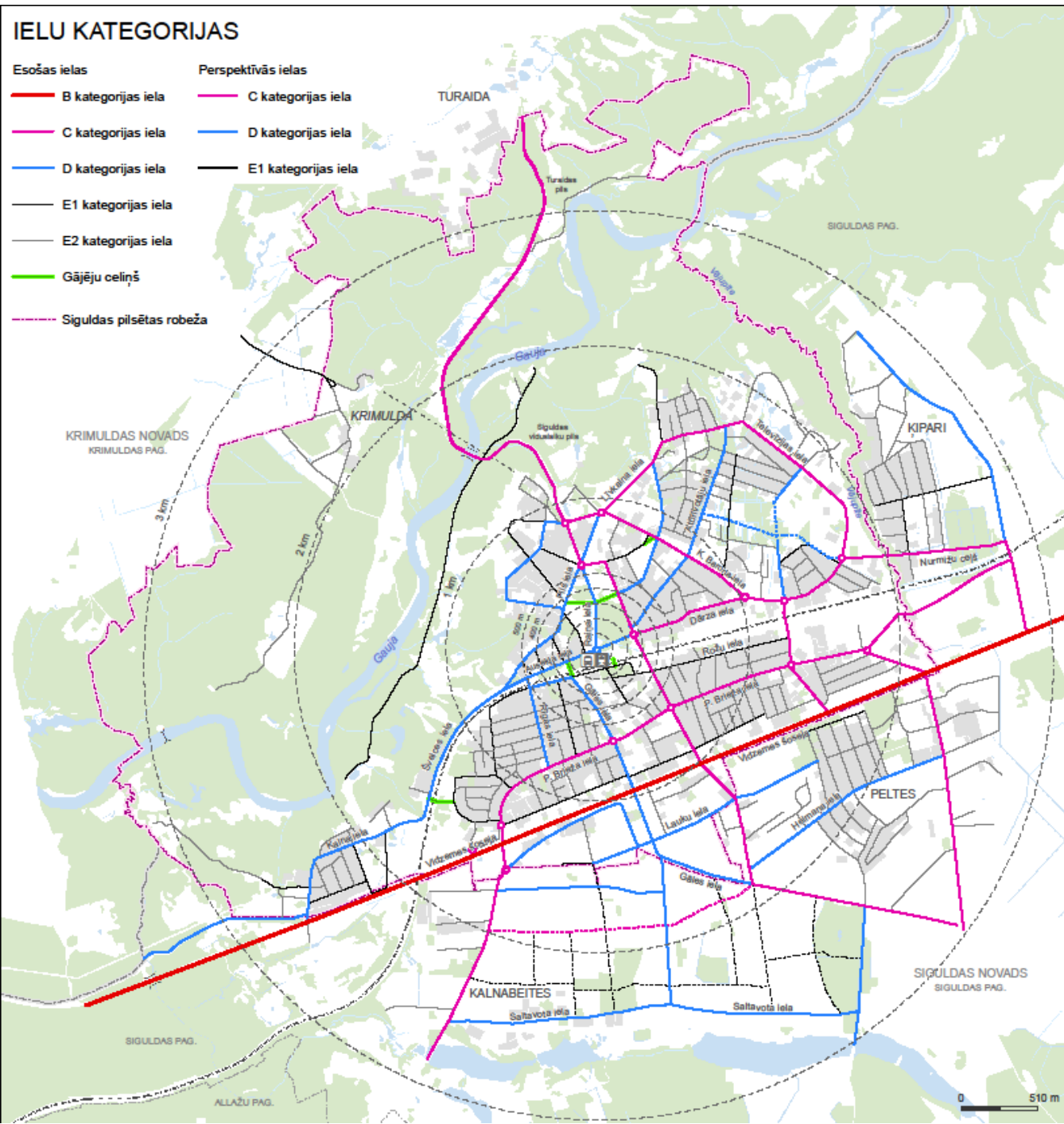
— Siguldas pilsētas robeža

Perspektīvās ielas

— C kategorijas iela


— D kategorijas iela


— E1 kategorijas iela




TRANSPORTA MARŠRUTU SHĒMA

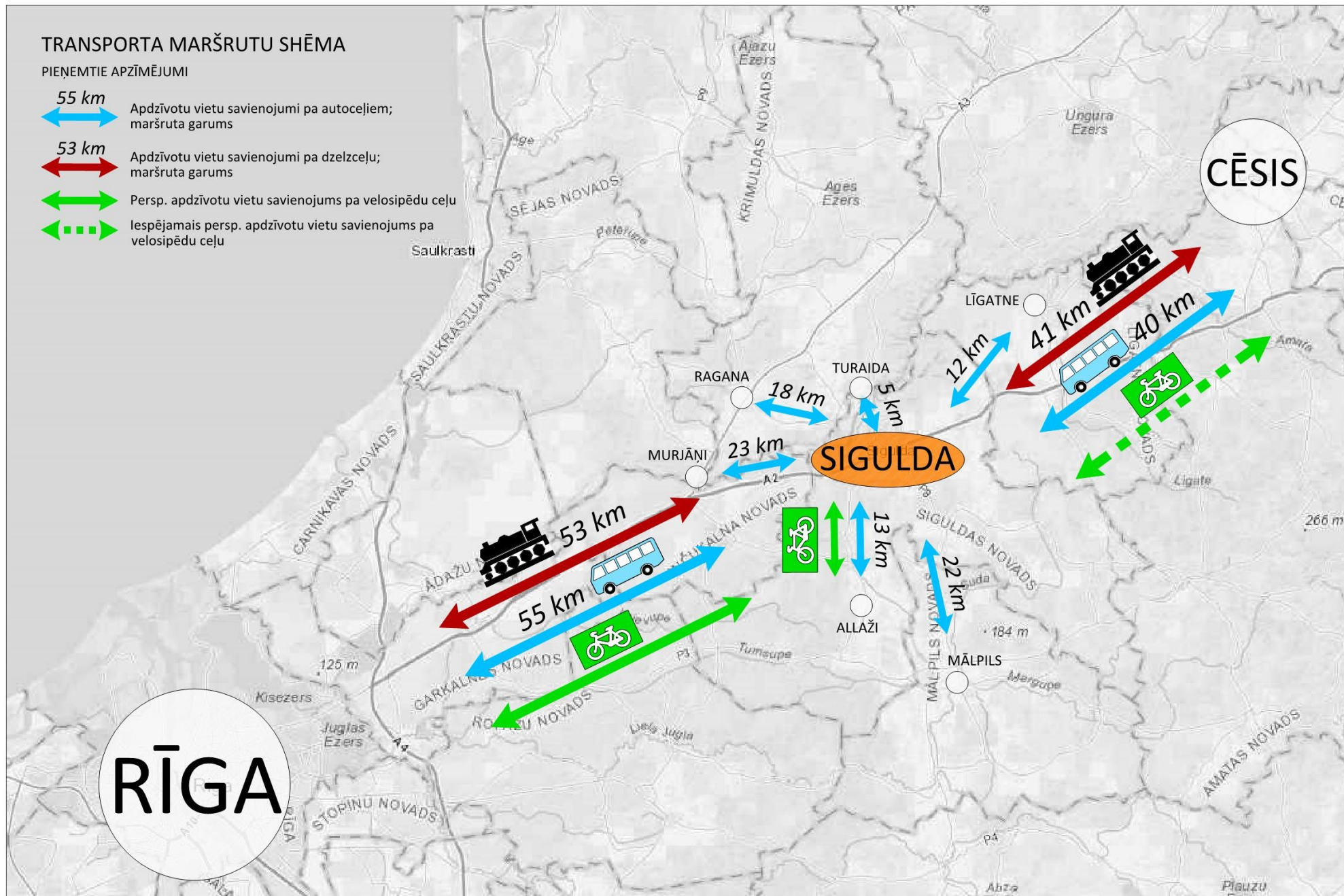
PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI

55 km
 Apdzīvotu vietu savienojumi pa autoceļiem;
maršruta garums

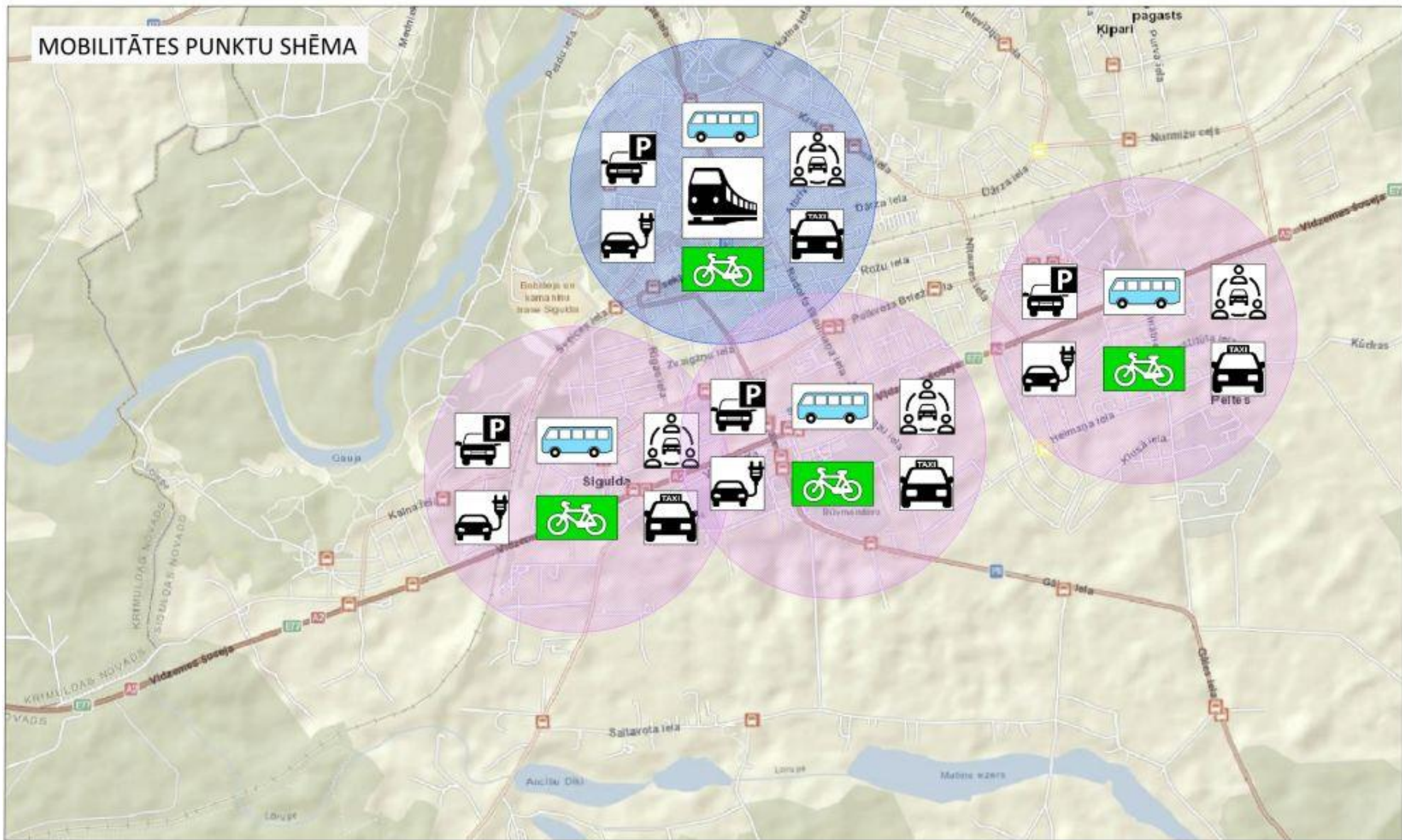
53 km
 Apdzīvotu vietu savienojumi pa dzelzceļu;
maršruta garums

 Persp. apdzīvotu vietu savienojums pa velosipēdu ceļu

 Iespējamais persp. apdzīvotu vietu savienojums pa velosipēdu ceļu

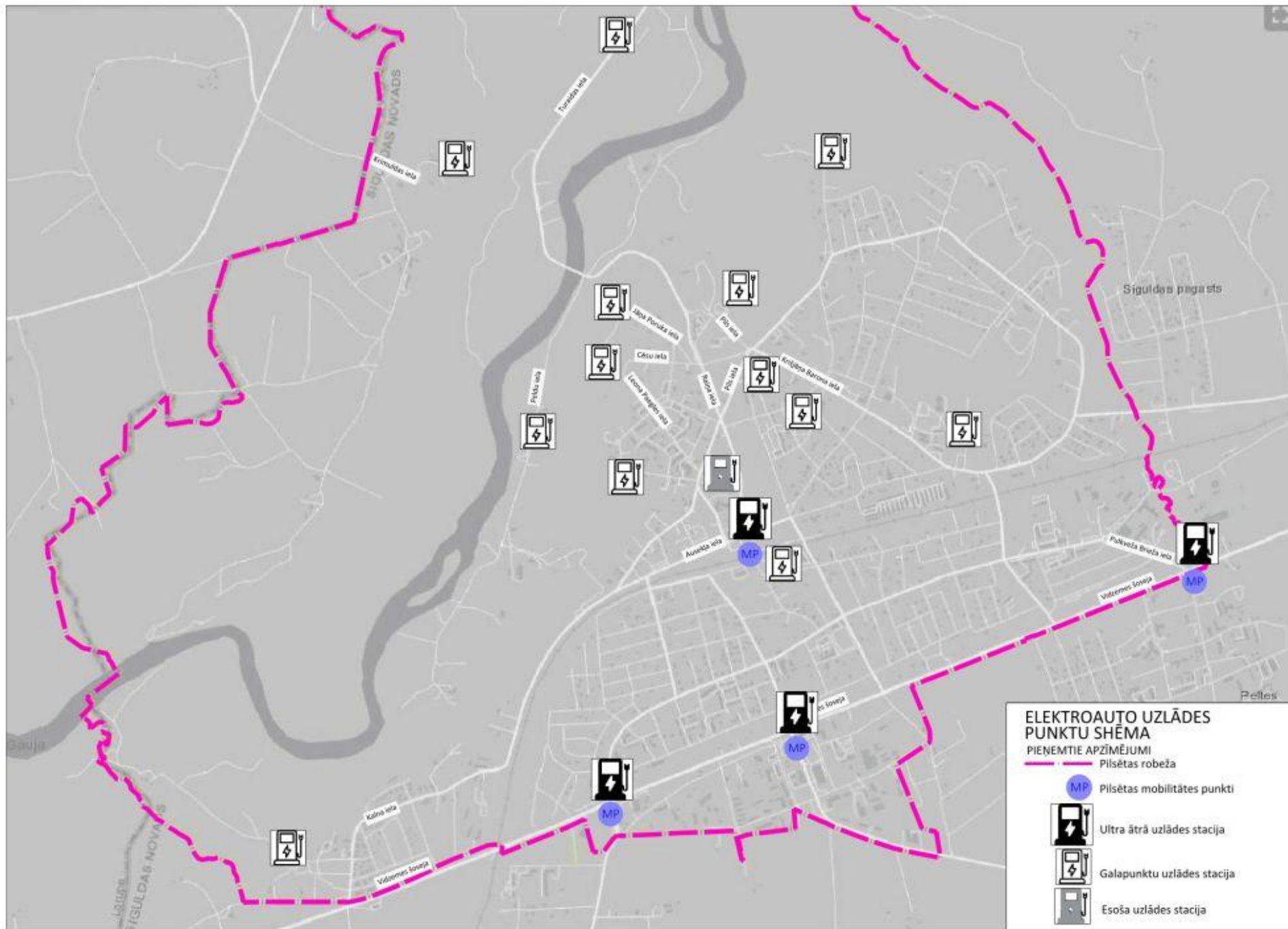


MOBILITĀTES PUNKTU SHĒMA







Multimodāla pārvietošanās

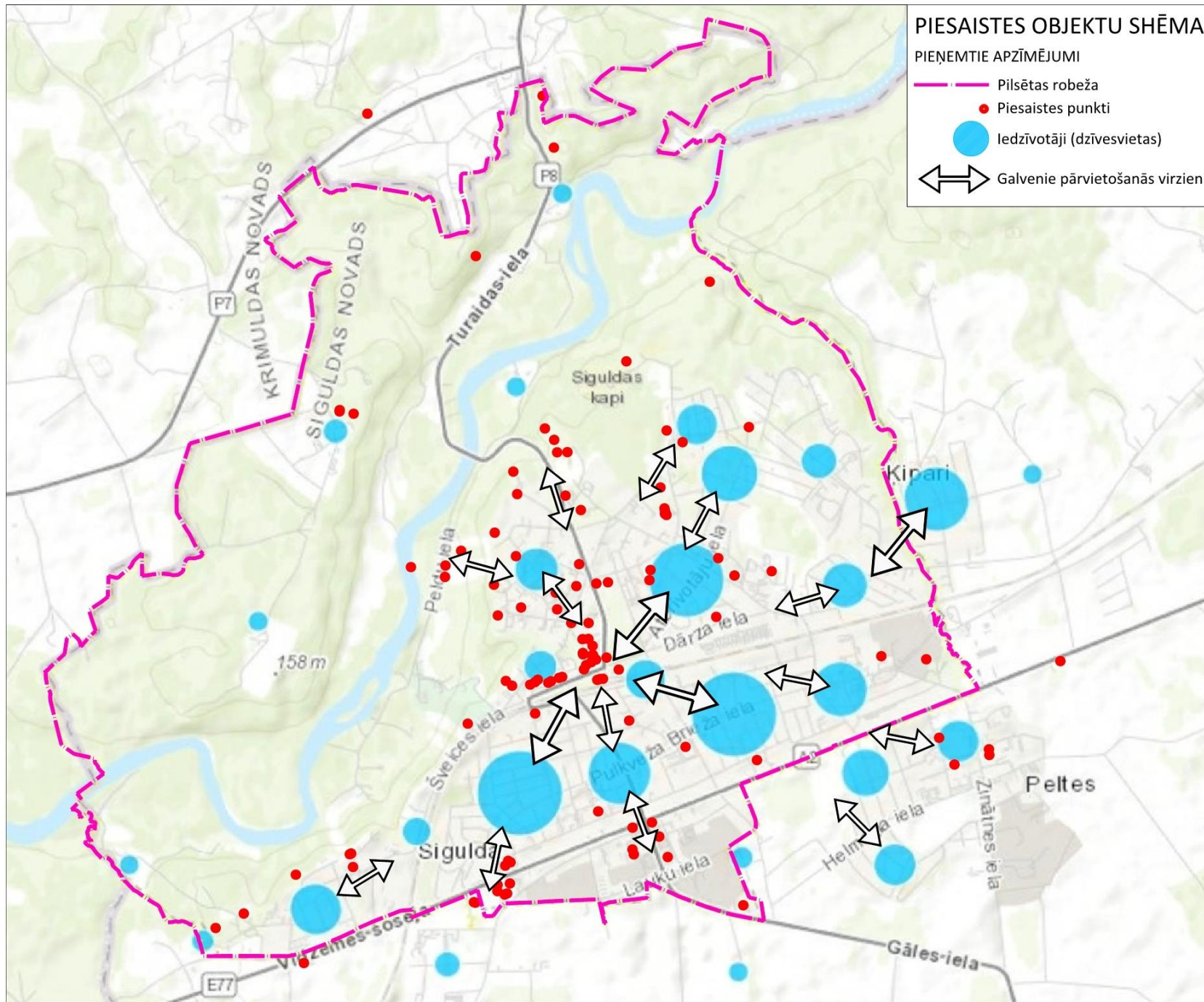




PIESAISTES OBJEKTU SHĒMA

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI

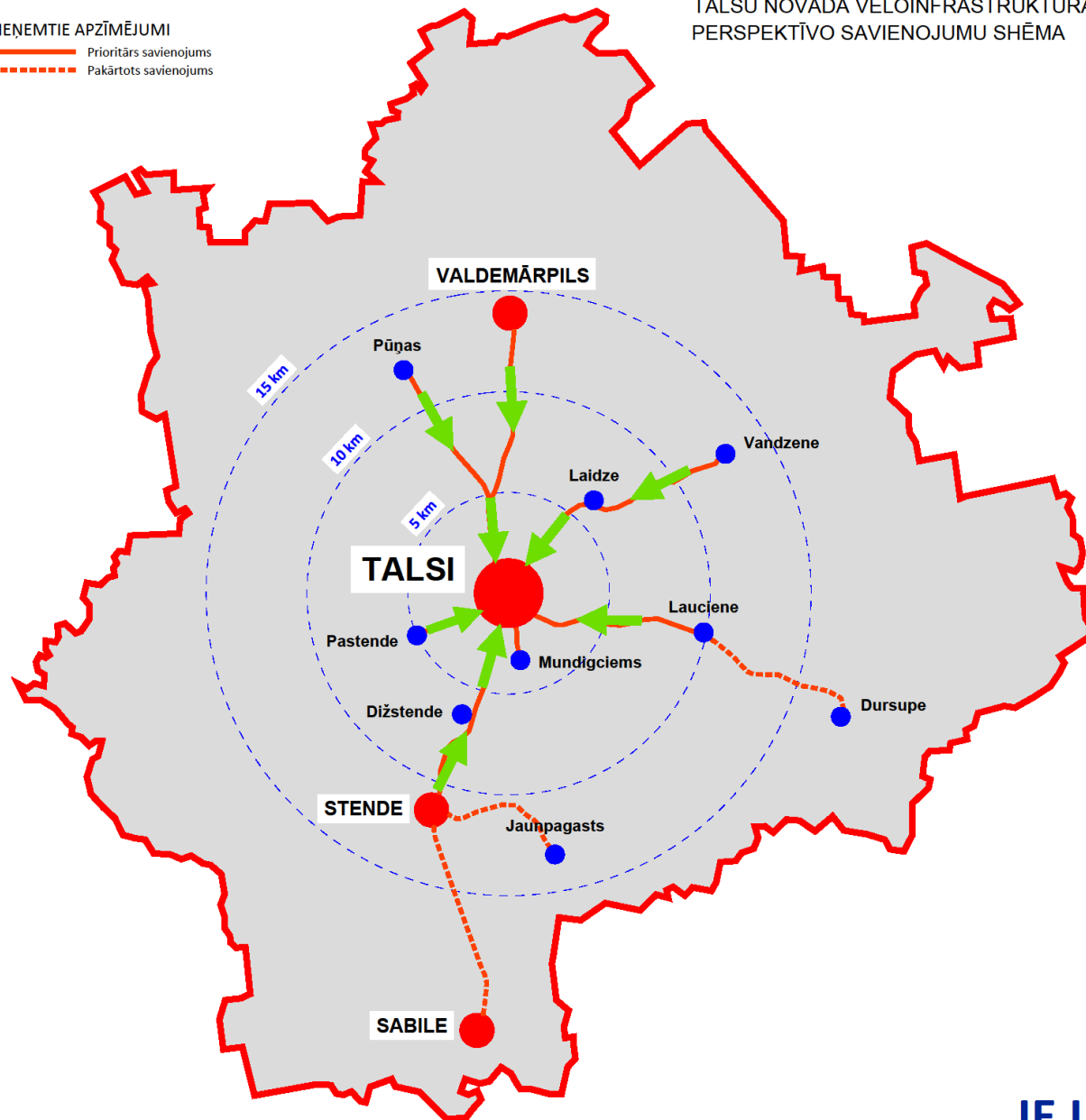
-  Pilsētas robeža
-  Piesaistes punkti
-  Iedzīvotāji (dzīvesvietas)
-  Galvenie pārvietošanās virzieni



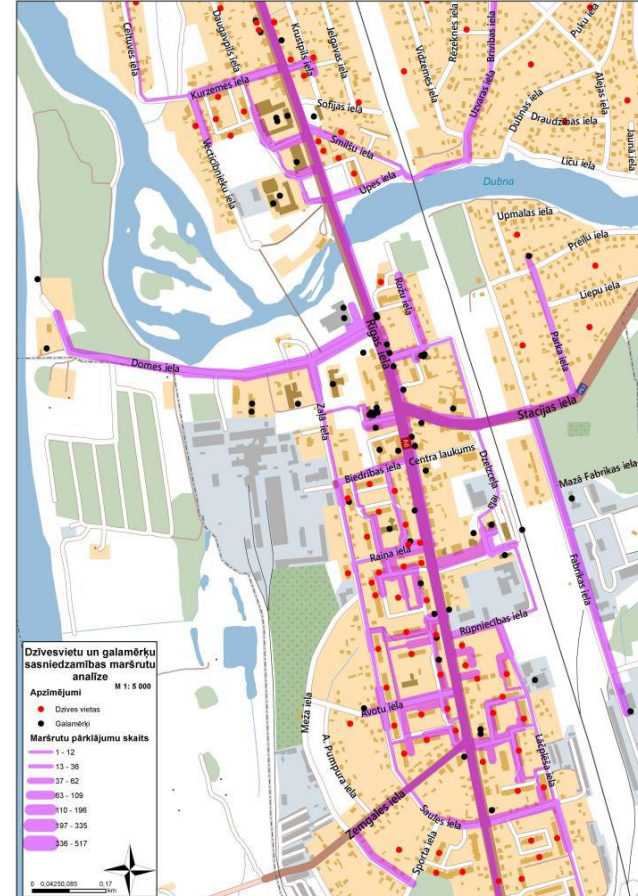
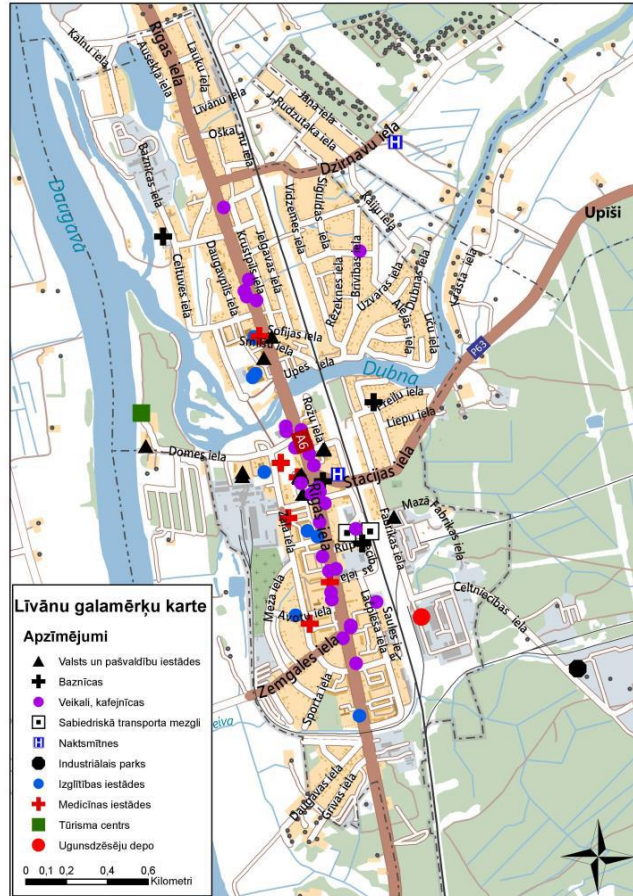
TALSU NOVADA VELOINFRASTRUKTŪRAS
PERSPEKTĪVO SAVIENOJUMU SHĒMA

PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI

- Prioritārs savienojums
- - - Pakārtots savienojums



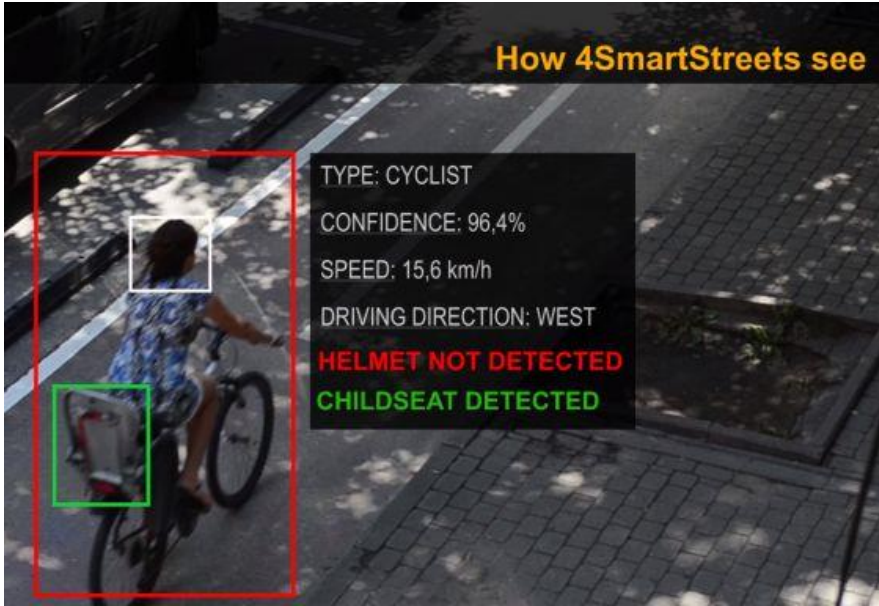
Origin to destination approach



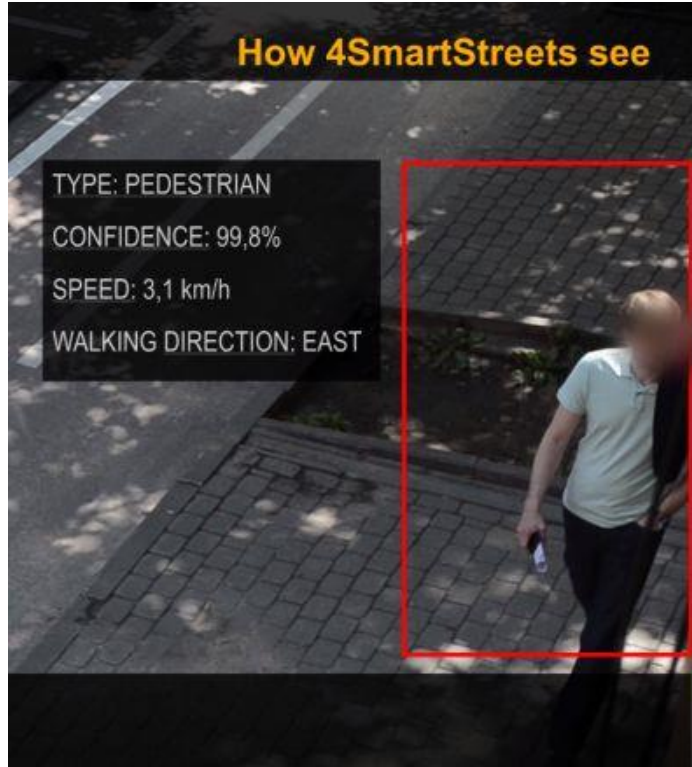




How 4SmartStreets see



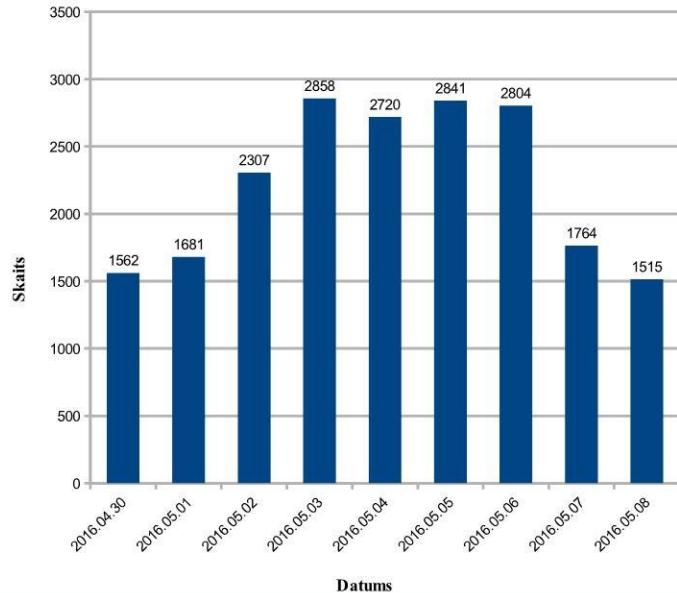
How 4SmartStreets see



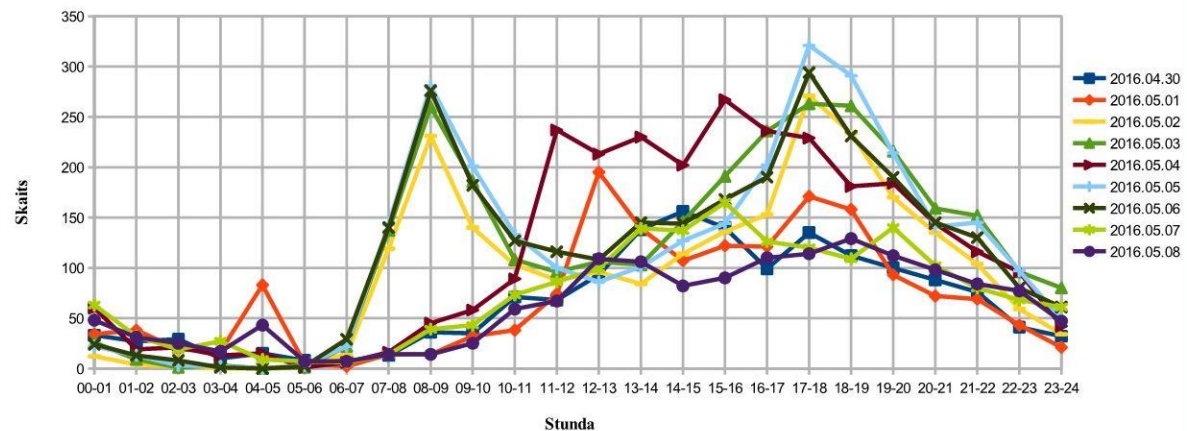
Velosipēdistu skaita grafiks
Skolas iela 15, Rīga

Datums \ Laiks	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	KOPĀ
2016.04.30	33	27	29	10	15	8	7	13	36	35	71	68	93	138	156	140	99	135	112	100	88	76	41	32	1562
2016.05.01	34	38	19	17	83	5	2	14	14	32	38	74	195	139	107	122	121	171	158	93	72	69	43	21	1681
2016.05.02	12	4	2	0	0	4	14	119	231	140	103	88	96	84	114	136	153	271	234	170	135	104	59	34	2307
2016.05.03	26	9	1	3	0	1	22	137	260	186	108	96	106	103	146	191	236	263	261	216	159	152	96	80	2858
2016.05.04	60	19	21	13	15	1	6	16	45	58	89	237	213	230	202	267	236	229	181	184	144	116	96	42	2720
2016.05.05	22	13	3	2	0	3	22	143	281	201	133	100	86	101	127	144	202	321	291	214	141	145	97	49	2841
2016.05.06	24	13	8	1	0	2	29	140	276	182	127	116	108	145	144	168	190	294	231	190	145	130	80	61	2804
2016.05.07	63	32	19	27	9	7	6	14	39	43	73	86	99	139	137	165	126	120	109	140	102	80	68	61	1764
2016.05.08	48	31	25	17	43	7	7	14	14	25	59	67	109	106	82	90	110	114	129	112	98	84	77	47	1515

Velobraucēju skaits, Kopā
Skolas iela 15, Rīga



Velobraucēju skaits, pa stundām
Skolas iela 15, Rīga



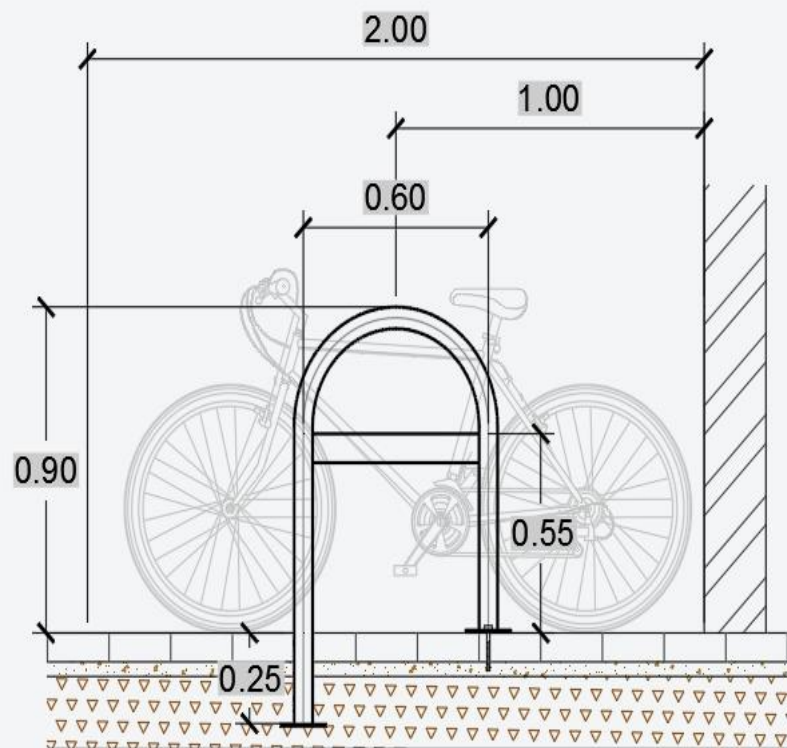
Norādītajā laikā kopā: **20052**



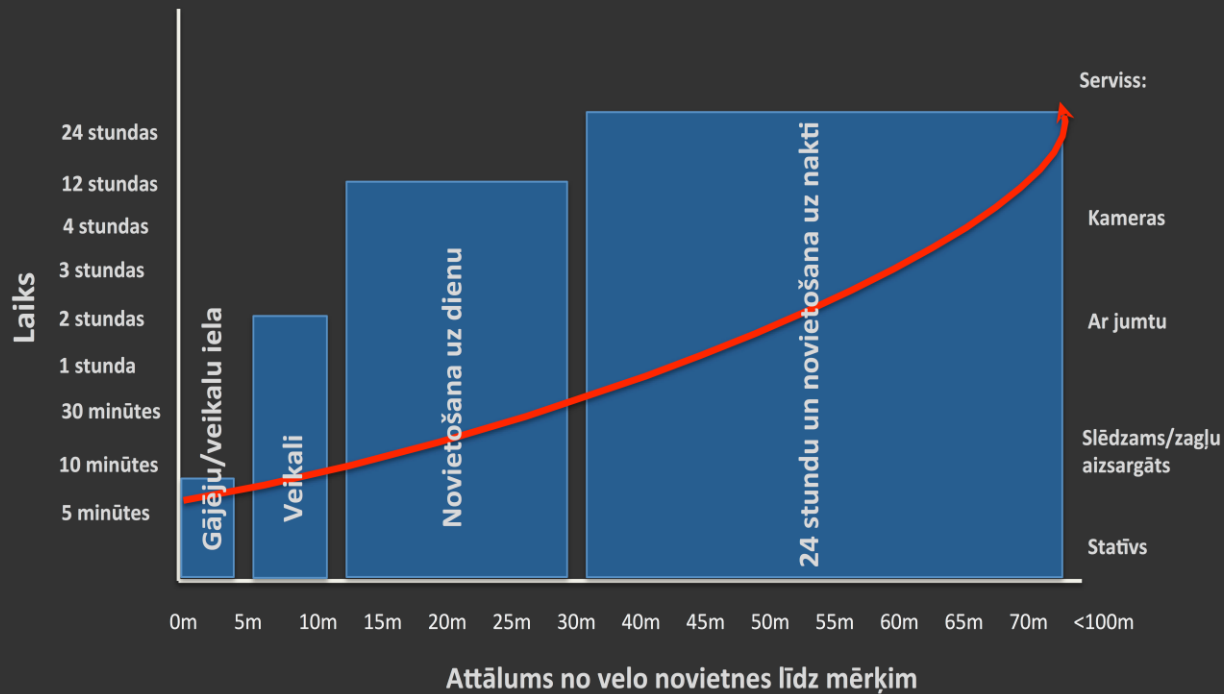


Velonovietnes tipveida risinājums

(velonovietnes izmēri efektīvai velosipēda pieslēgšanai)

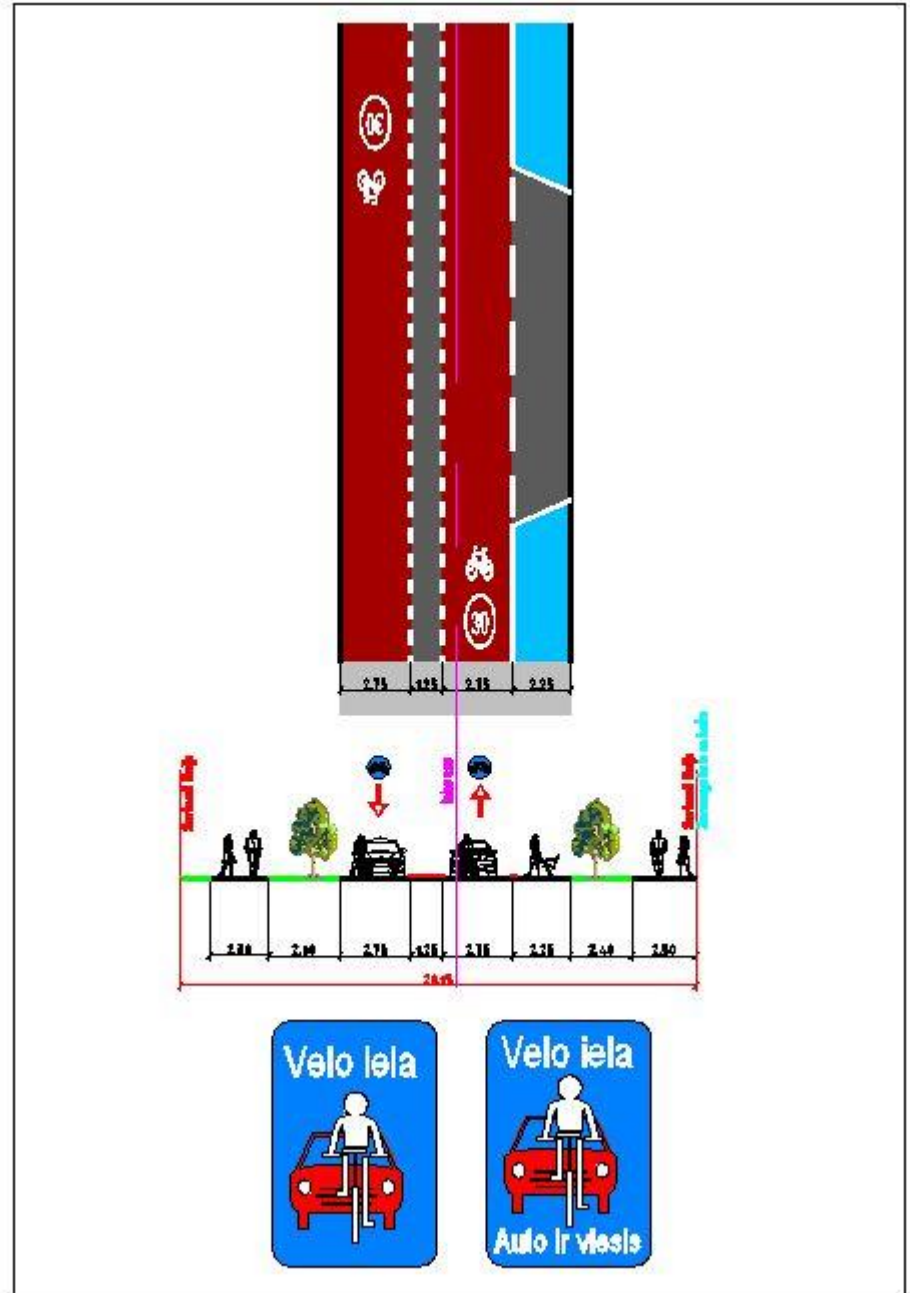


Velosipēdu novietnes izvietojanas princips. Pieņemams attālums ņemot vērā funkciju, laiku un apkalpošanas veidu





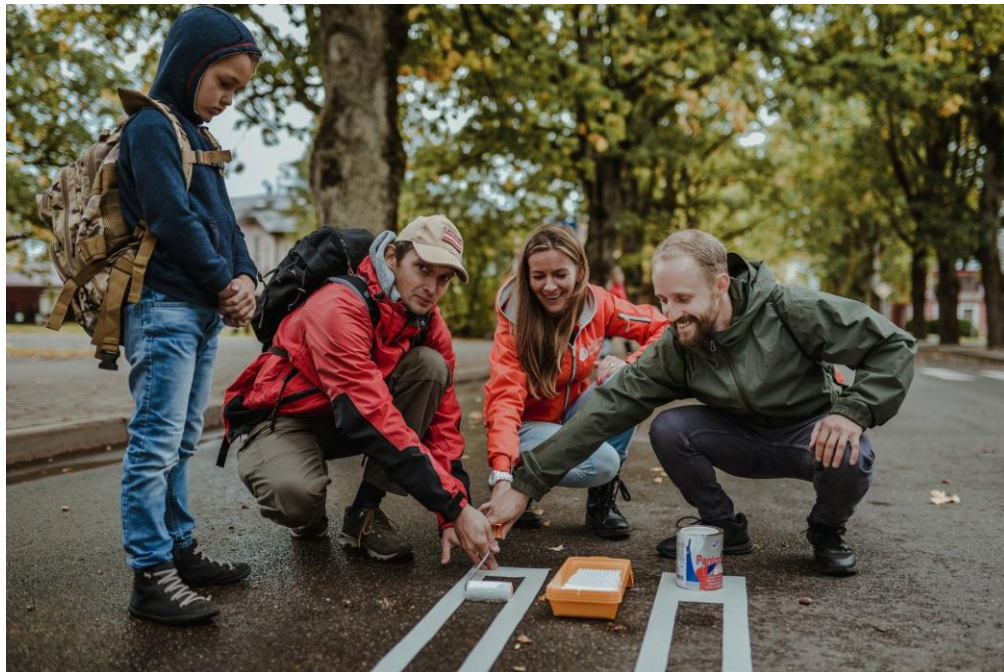






















Multimodāla pārvietošanās





A bright, sunny day on a city street. In the foreground, a woman in a light blue jacket and a man in a dark t-shirt are riding bicycles towards the camera. The woman's shadow is cast long on the pavement. In the background, there is a blue and white bus, a dark station wagon, a white van, and a silver car. Pedestrians are visible on the sidewalk to the left. The overall atmosphere is bright and clear.

Paldies par uzmanību!

IE.LA
INŽENIERI