

SIA "Grupa93"

Pasūtītājs:

Reģ. Nr.: 5010312919

Adrese: Krišjāņa Barona iela 3, Rīga, LV-1050

Pasūtījuma Nr.:

21-11 – Izpildītāja

Nosaukums:

**"Transporta infrastruktūras novērtējums
lokālplānojumam nekustamajā īpašumā "Valteri",
Mārupes novadā"**

Sējuma Nr. / skaits:

1 / 1

Izstrādāja:

/Aigars Ulmanis/

sert. Nr. 3-01482

Sējuma saturs

1	IEVADS	3
1.1	Novērtējuma mērķis.....	3
1.2	Apsekojamais objekts	3
2	FOTOFIKSĀCIJAS	4
3	ESOŠĀS SATIKSMES INFRASTRUKTŪRAS NOVĒRTĒJUMS.....	6
3.1	Ceļu infrastruktūra	6
3.2	Gājēju un velosatiksmes infrastruktūra	6
3.3	Sabiedriskais transports	7
4	ESOŠĀS SATIKSMES INTENSITĀTES DATI TUVĀKAJOS KRUSTOJUMOS	7
4.1	Autoceļu C-16 un C-18 krustojums	8
4.2	Autoceļa C-16 un Dzirnieku ielas krustojums	9
4.3	Autoceļa C-16 un Robežnieku ielas krustojums.....	10
4.4	Dzirnieku ielas un autoceļa P133 krustojums.....	10
5	PERSPEKTĪVĀS TRANSPORTA PLŪSMAS ANALĪZE UN IETEKME UZ APKĀRTĒJĀM TERITORIJĀM.....	11
6	RAIL BALTIKA	12
7	REKOMENDĀCIJAS SATIKSMES DROŠĪBAS UN KVALITĀTES UZLABOŠANAI.....	13

1 Ievads

Novērtējums veikts pēc SIA "Grupa93" pasūtījuma, izmantojot iegūto informāciju par esošajām un perspektīvajām kravas un vieglā transporta plūsmām, izsniegto teritorijas attīstības iecerī, kā arī apsekojot objektu dabā.

1.1 Novērtējuma mērķis

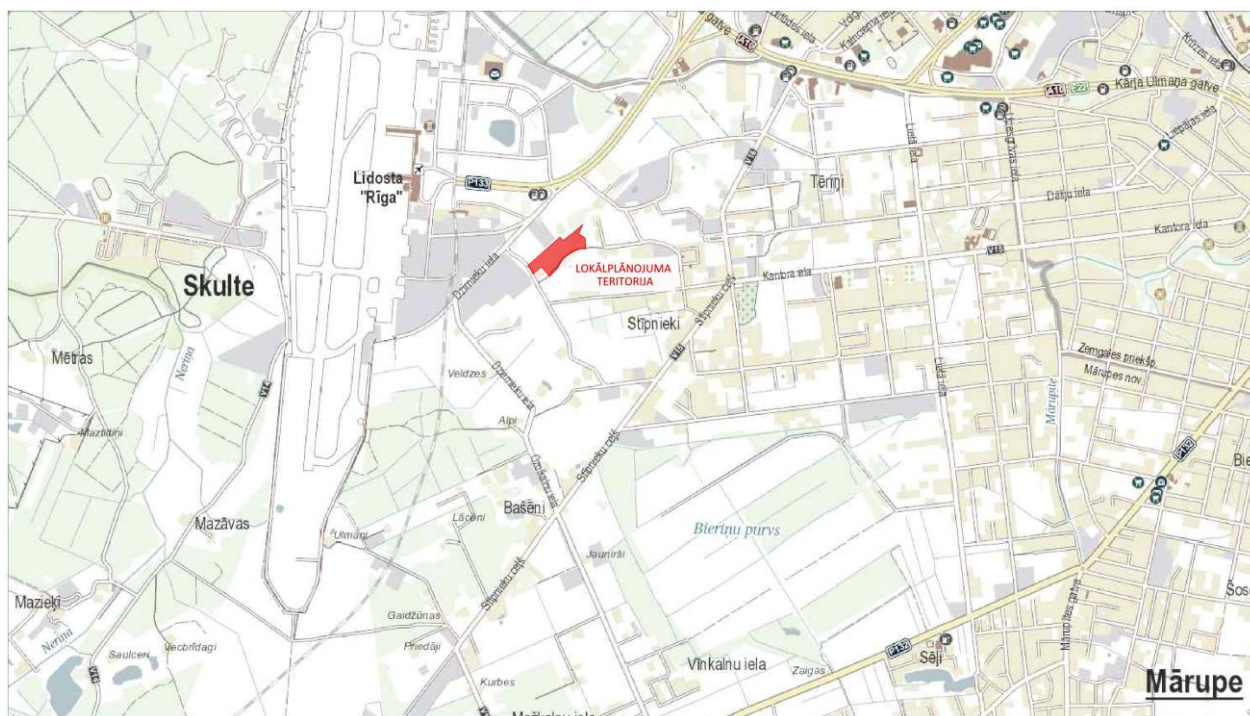
Veikt esošās un prognozētās transporta plūsmas analīzi lokālpļānojuma teritorijas tuvumā esošajos ceļu krustojumos. Novērtēt satiksmes pieauguma ietekmi uz apkārtējām teritorijām, vērtējot satiksmes drošību un satiksmes režīmu.

1.2 Apsekojamais objekts

Nekustamā īpašuma "Valteri" teritorija atrodas Mārupes novada ziemeļu daļā, netālu no lidostas "Rīga". Īpašuma kopējā platība ir 4.24 ha. Objekta tuvumā ir pašvaldības ielu un ceļu tīkls.

Teritorijas dienvidrietumu daļa robežojas ar pašvaldības autoceļu C-16 apm. 60 m garā posmā. Apm. 170 m attālumā no teritorijas atrodas Dzirnīku iela, kas pēc 500 m virzienā uz ziemeļiem ir pieslēgta Valsts reģionālajam autoceļam P133 "Lidostas "Rīga" pievedceļš". Pašvaldības autoceļš C-16 dienvidu virzienā pieslēdzas Silnieku un Robežnieku ielām. Objekta dienvidaustrumu mala robežojas ar pašvaldības autoceļu C-18.

Ņemot vērā lidostas tuvumu, blakus esošajos īpašumos izvietoti un vēl turpina attīstīties dažādi uzņēmumi, kas saistīti ar loģistiku, transportu, elektronikas preču tirdzniecību u.c.



1. attēls "Objekta novietojuma shēma"

2 Fotofiksācijas

Objekta apsekošana 25.05.2021.



2. attēls "Skats no autoceļa C-16 uz nekustamo īpašumu "Valteri""



3. attēls "Autoceļš C-16 pie īpašuma "Valteri""



4. attēls "Dzirnieku ielas un autoceļa C-16 krustojums"



5. attēls "Dzirnieku iela posmā no C-16 līdz Piestātnes ielai"



6. attēls "Pašvaldības autoceļu C-18 un C-16 krustojums"



7. attēls "Pašvaldības autoceļa C-16 un Robežnieku ielas krustojums."

3 Esošās satiksmes infrastruktūras novērtējums

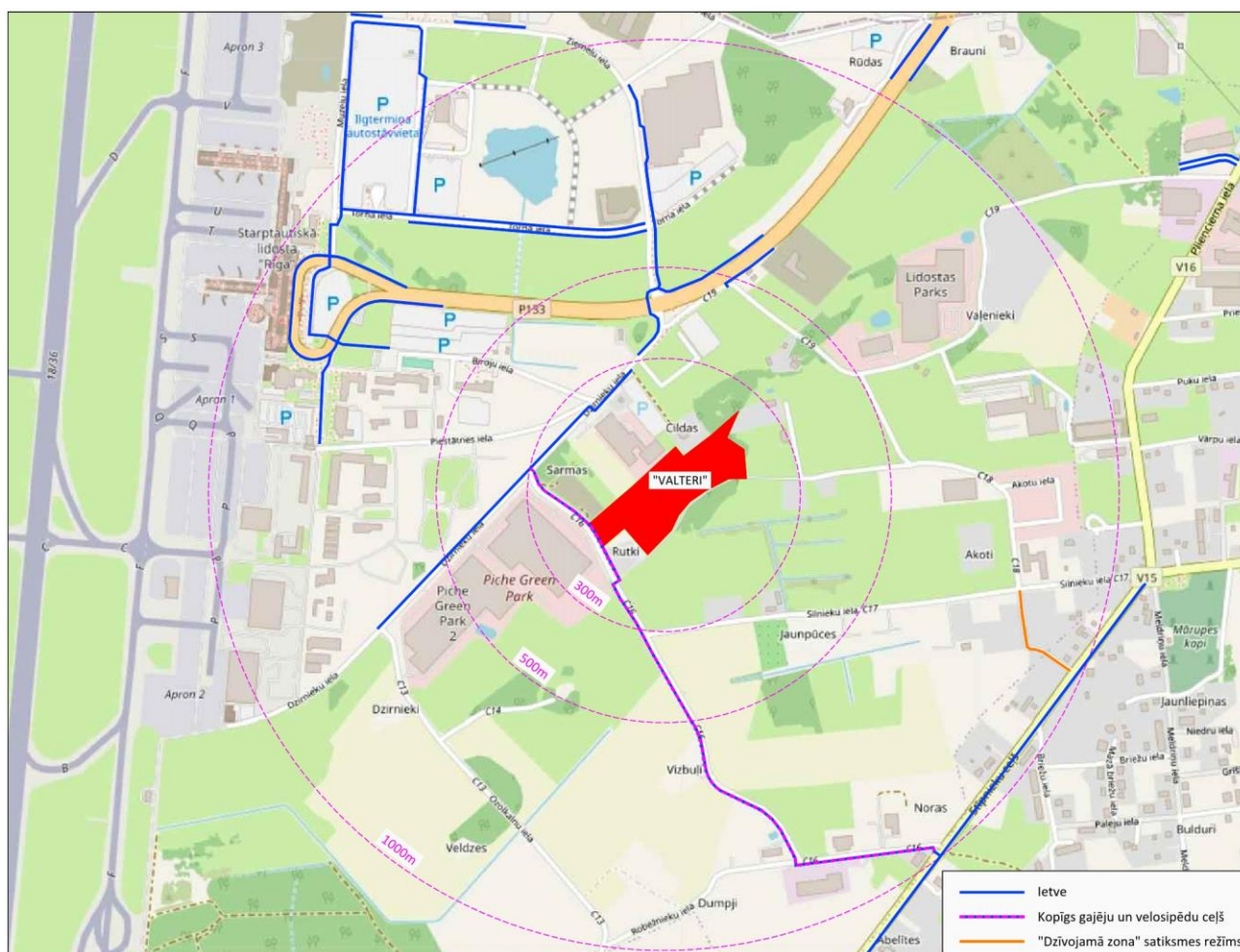
3.1 Ceļu infrastruktūra

Objekta tuvumā, uz pašvaldības autoceļa C-16, Dzirnietu un Robežnieku ielām brauktuves platums ir robežas no 6 – 7 m, kas ir piemērots arī kravas transporta kustībai. Gājēju un velosipēdistu zonas ir nodalītas no brauktuves ar zaļās zonas joslām vai paaugstinātām brauktuves apmalēm.

Tuvumā esošajām zemes vienībām ir izbūvētas nobrauktuves ar nostiprinātu nomaļes zonu. Kā arī vairākās vietās ir paredzētas pazeminātās ielas apmales, veidojot vietu perspektīvām gājēju pārejām.

3.2 Gājēju un velosatiksmes infrastruktūra

Objekta tuvumā, uz pašvaldības autoceļa C-16 ir nodrošināta gājēju un velosipēdistu infrastruktūra, kas tālāk Mārupes centrālās daļas virzienā pievienojas ietvei uz Robežnieku ielas un Stīpnieku ceļa. Lidostas "Rīga" virzienā gājēju un velosipēdistu infrastruktūra savienojas ar ietvi Dzirnietu ielā. Pie autoceļa P133, tālāka gājēju infrastruktūra tiek nodrošināta Ziemeļu ielas virzienā un daļēji līdz autobusa pieturai "Priekškalni". Daļa gājēju kā ērtāko pārvietošanās maršrutu posmā no autobusa pieturas "Priekškalni" līdz autoceļam C-16 izmanto brauktuves nomali. Problēmu rada nenoteiktā gājēju infrastruktūra, jo posmā no Piestātnes ielas līdz DUS "Viada" nav nodrošināta gājēju infrastruktūra, kā arī Dzirnietu ielas un pašvaldības autoceļa C-19 nav paredzēta gājēju pāreja. Nav nodrošināts arī tiešs gājēju un velosipēdistu infrastruktūras savienojums ar lidostu.



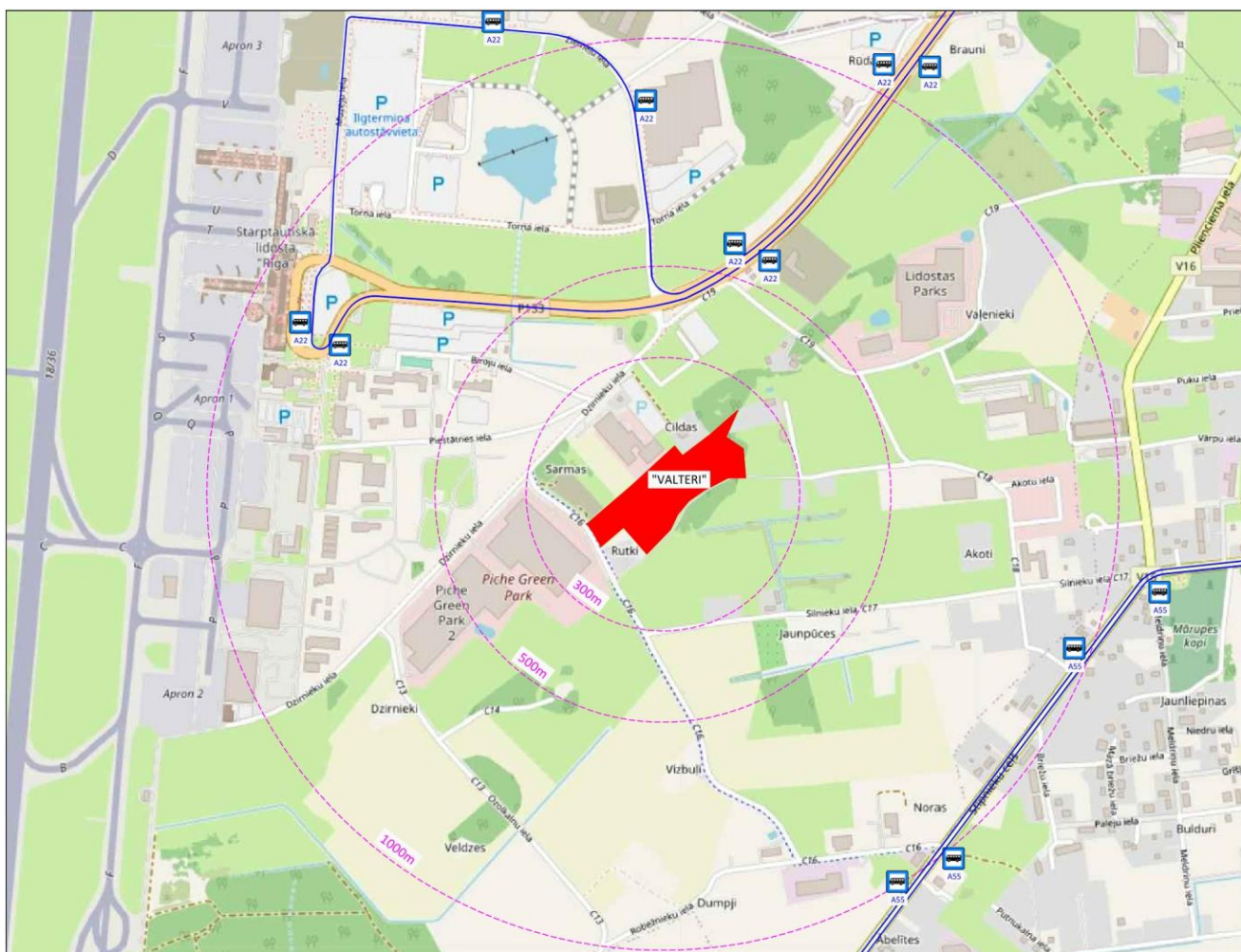
8. attēls "Esošās gājēju un velosipēdistu infrastruktūras shēma"

3.3 Sabiedriskais transports

Atbilstoši sabiedriskā transporta pieejamības attālumam, kam apdzīvotās vietās jābūt līdz 400-500 m attālumā, nekustamam īpašumam ir pieejamas tikai 22. maršruta "Abrenes iela – Lidosta" autobusa pieturvietas uz autoceļa P133. Vidējais reisu biežums – ik pēc 20 min.

Rādiusā ap 1 km no lokālplānojuma teritorijas ir pieejamas 55. autobusa maršruta "Abrenes iela – Jaunmārupe" pieturvietas, kas atrodas uz Stīpnieku ceļa. Vidējais reisu biežums – ik pēc 50 min.

Abus autobusu maršrutus apkalpo Rīgas pašvaldības SIA "Rīgas satiksme".



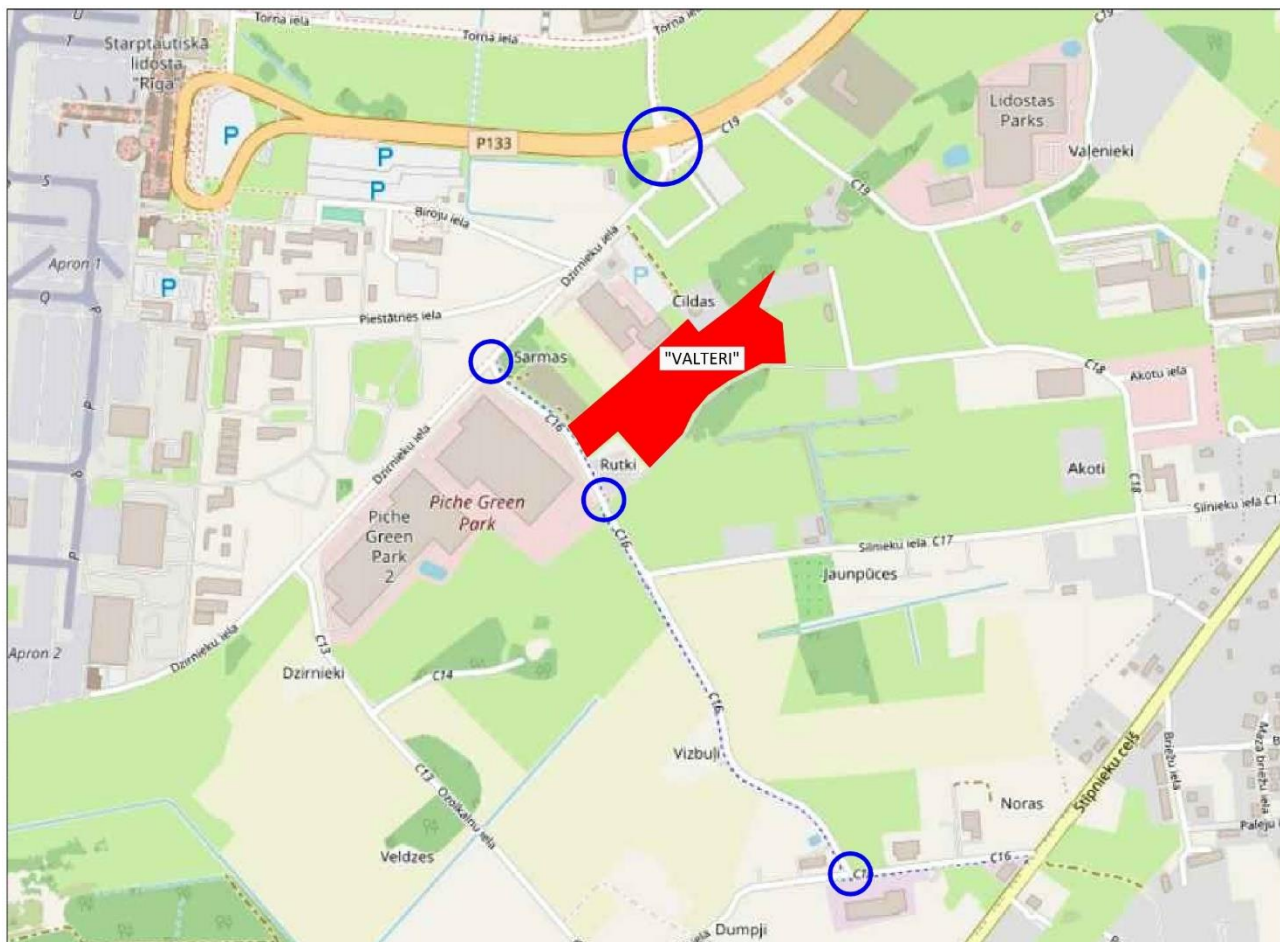
9. attēls "Esošā sabiedriskā transporta shēma"

4 Esošās satiksmes intensitātes dati tuvākajos krustojumos

2021. gada 25. maijā tika veikta satiksmes plūsmas skaitīšana vakara maksimumstundā.

Esošo satiksmes plūsmu uzskaitē veikta:

- autoceļu C-16 un C-18 krustojumā;
- autoceļa C-16 un Dzirnieku ielas krustojumā;
- autoceļa C-16 un Robežnieku ielas krustojumā;
- Dzirnieku ielas un autoceļa P133 krustojumā.



10. attēls "Plūsmu skaitīšanas vietas"

4.1 Autoceļu C-16 un C-18 krustojums



11. attēls "Plūsmu virzieni"

Krustojums	Virziens	Vakars 17:00-18:00						VDI
		Stundas int.						Aprēķinātais
		VT	KrT<3.5	KrT>3.5	KrTP	VPp	Ab	
Pašvaldības autoceļi C16 - C18	1	1	0	0	0	0	0	10
	2	1	0	0	0	0	0	10
	3	1	0	0	0	0	0	10
	4	57	0	0	0	0	0	570
	5	102	0	0	0	3	0	1050
	6	1	0	0	0	0	0	10
								1660

1. tabula "Satiksmes intensitāte pašvaldības autoceļu C-16 un C-18 krustojumā"

4.2 Autoceļa C-16 un Dzirnietu ielas krustojums



12. attēls "Plūsmu virzieni"

Krustojums	Virziens	Vakars 17:00-18:00						VDI
		Stundas int.						Aprēķinātais
		VT	KrT<3.5	KrT>3.5	KrTP	VPp	Ab	
Pašvaldības autoceļš C16 - Dzirnietu iela	1	100	0	6	0	0	0	1060
	2	11	0	1	0	1	0	130
	3	8	0	1	0	2	0	110
	4	200	0	4	0	8	0	2120
	5	200	0	6	0	8	0	2140
	6	64	0	4	0	1	0	690
								6250

2. tabula "Satiksmes intensitāte pašvaldības autoceļa C-16 un Dzirnietu ielas krustojumā"

4.3 Autoceļa C-16 un Robežnieku ielas krustojums

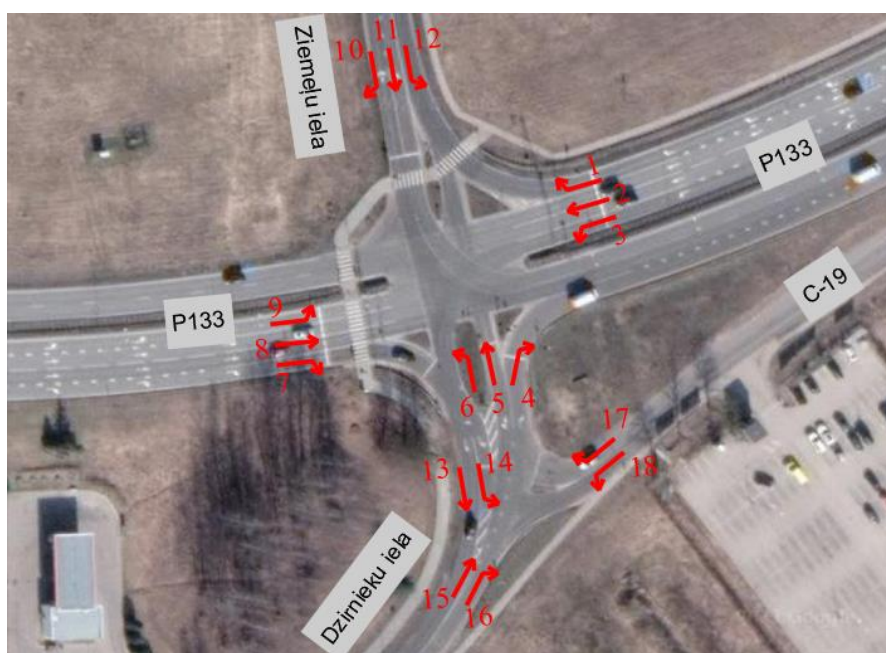


13. attēls "Plūsmu virzieni"

Krustojums	Virziens	Vakars 17:00-18:00						VDI
		Stundas int.						Aprēķinātais
Pašvaldības autoceļš C16 - Robežnieku iela	1	49	6	0	0	1	0	560
	2	1	0	0	0	0	0	10
	3	1	0	0	0	0	0	10
	4	1	0	0	0	0	0	10
	5	1	0	0	0	0	0	10
	6	39	0	0	0	0	0	390
								990

3. tabula "Satiksmes intensitāte pašvaldības autoceļa C-16 un Robežnieku ielas krustojumā"

4.4 Dzirnieku ielas un autoceļa P133 krustojums



14. attēls "Plūsmu virzieni"

Krustojums	Virziens	Vakars 17:00-18:00						VDI
		Stundas int.						Aprēķinātais
		VT	KrT<3.5	KrT>3.5	KrTP	VPp	Ab	
Valsts reģionālais autoceļš P133 - Dzirnietu iela - Pašvaldības autoceļš C19	1	36	9	9	0	0	6	600
	2	27	0	0	0	0	0	270
	3	159	42	3	0	9	0	2130
	4	492	54	24	0	16	0	5860
	5	8	6	6	0	5	0	250
	6	15	0	0	0	0	0	150
	7	18	0	0	0	0	0	180
	8	171	3	0	0	0	3	1770
	9	12	0	0	0	0	0	120
	10	15	0	0	0	0	0	150
	11	84	6	0		0	0	900
	12	249	11	0	0	0	3	2630
	13	213	42	0	0	0	0	2550
	14	51	15	0	0	0	0	660
	15	396	30	24	0	19	0	4690
	16	27	9	3	0	3	0	420
	17	138	15	9	0	0	0	1620
	18	6	3	0	0	0	0	90
								25040

4. tabula "Satiksmes intensitāte autoceļā P133, Dzirnietu ielas un pašvaldības autoceļā C-19 krustojumā"

5 Perspektīvās transporta plūsmas analīze un ietekme uz apkārtējām teritorijām

Objekta zemes vienības kopējā platība ir 4.24 ha jeb 424000 m². Perspektīvās ēkas platība paredzēta 14181 m², bet brauktuves un stāvvietu kopējā platība ap 11900 m². Atbilstoši pieejamajai informācijai, ir paredzētas 70 stāvvietas vieglajām automašīnām un 8 kravas transportlīdzekļiem. Perspektīvajai ēkai paredzētas arī 4 doki preču saņemšanai un iekraušanai.

Objekta papildus piesaistītā satiksmes intensitāte maksimumstundā ir salīdzinoši neliela. Pieņemot, ka maksimumstundā teritorijā ie brauc vai izbrauc 70% no kopējās transportlīdzekļu kapacitātes, apkārtējo ielu un ceļu tīkla satiksmes intensitāte palielinās par 55 transporta vienībām. Tā kā objekts nav publisks, tāpēc būtisks satiksmes intensitātes pieaugums dienas laikā netiek prognozēts.

Perspektīvais satiksmes intensitātes pieaugums attiecībā pret esošo diennakts satiksmes intensitāti tuvākajos ceļu mezglos sastāda vidēji 2%, bet maksimumstundā tiek radīta papildus noslodze 7% apmērā.

Lokālplānojuma teritorijas radītā satiksmes intensitāte diennakts griezumā neradu negatīvu ietekmi, satiksmes intensitātes pieaugums ir zemāks par 5% un uzskatāms par nenozīmīgu. Līdz ar to nepasliktinās tuvāko krustojumu caurlaidspēja.



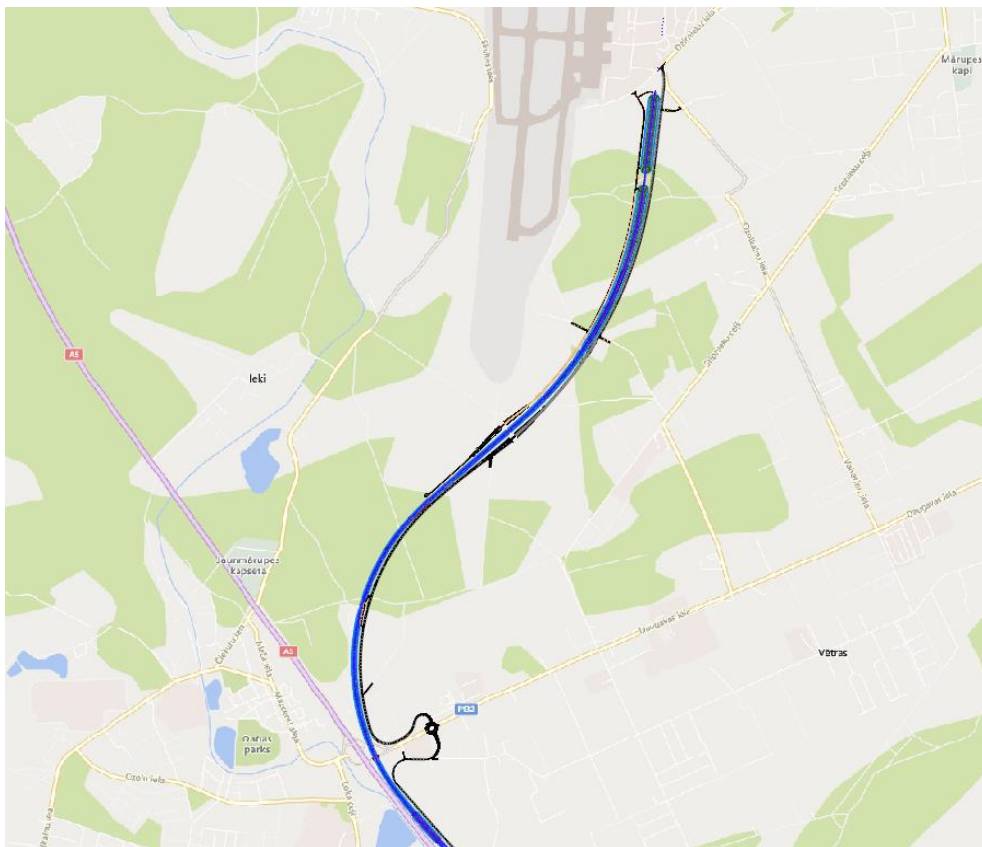
15. attēls "Objekta ģenerālplāns" (pilnā apjomā skat. lokālpēlānojuma grafiskās daļas kartē
"Teritorijas attīstības un satiksmes organizācijas priekšlikums")

6 Rail Baltica

Perspektīvās Rail Baltica dzelzceļa trases posmā no autoceļa A5 (Salaspils – Babīte) un P132 (Rīga – Jaunmārupe) ir paredzēts izbūvēt arī jaunu pašvaldības autoceļu C-40. Autoceļa novietojums paredzēts paralēli dzelzceļa trasei, austrumu pusē.

Paredzot tiešu autoceļa A5 savienojumu ar Dzirnietu ielu, prognozējums, ka satiksmes intensitāte uz pašvaldības autoceļiem C-13 un C-16 samazināsies un procentuāli mazāk autovadītājiem būs nepieciešams izmantot Mārupes iekšējo ielu tīklu.

Rail Baltica infrastruktūra un autoceļa C-40 būvniecība var palielināt satiksmes intensitāti uz Dzirnietu ielas. Ja ceļu tīkla attīstība un intensitātes pieaugums pasliktina uzbraukšanas iespējas no mazākas nozīmes ceļu un ielu pieslēgumiem, kā arī palielina gaidīšanas laikus Dzirnietu ielas pieslēgumos, tad perspektīvās attīstības projektu ietvaros būtu jāparedz risinājumi, kas šāda veida riskus izslēdz.

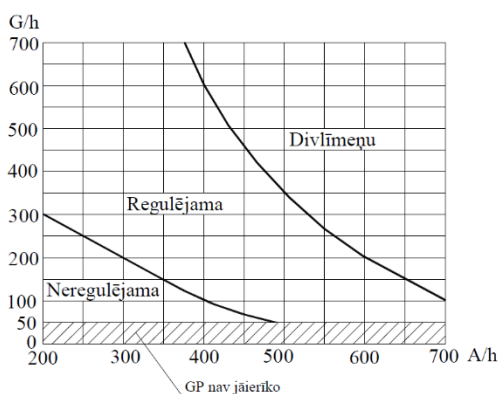


16. attēls "Perspektīvā Rail Baltica dzelzceļa līnija un pašvaldības autoceļa C-40 trase posmā no valsts galvenā autoceļa A5 (Salaspils – Babīte) līdz Dzirnīku ielas pieslēgumam."

7 Rekomendācijas satiksmes drošības un kvalitātes uzlabošanai

Dzirnīku ielas posmā no autoceļa C-19 līdz autoceļam C-16 esošā gājēju intensitāte ir robežās no 10 – 20 cilvēkiem. Attīstoties lokālpēnojuma teritorijai un arī blakus esošajiem īpašumiem gājēju intensitāte populārākajos maršrutos var pārsniegt 50 gājējus stundā. Kā piemērs jāmin abi maršruti līdz tuvākajām sabiedriskā transporta pieturām uz autoceļa P133, kā arī Robežnieku ielas un Stīpnīku ceļa krustojumā.

Pašvaldības autoceļa C-16 un Dzirnīku ielas krustojumā automašīnu skaits maksimumstundā sasniedz 625 transporta vienības. Pie 50 gājējiem stundā, atbilstoši LVS 190-10 "Gājēju pāreju projektēšanas noteikumi", būtu jāparedz regulējama gājēju pāreja. Tā kā prognozētais gājēju intensitātes pieaugums būtiski nepārsniedz 50 gājēju stundā, tad kā optimālākais variants rekomendējama neregulēta gājēju pāreja ar atbilstošu aprīkojumu. Līdzīgi gājēju intensitātes pieauguma gadījumā vēlams nodrošināt neregulējamu gājēju pāreju autoceļu C-16 un C-18 krustojumā, lai nodrošinātu gājēju infrastruktūras savienojumu līdz Robežnieku ielai.



17. attēls "Diagramma gājēju pārejas veida izvēlei"

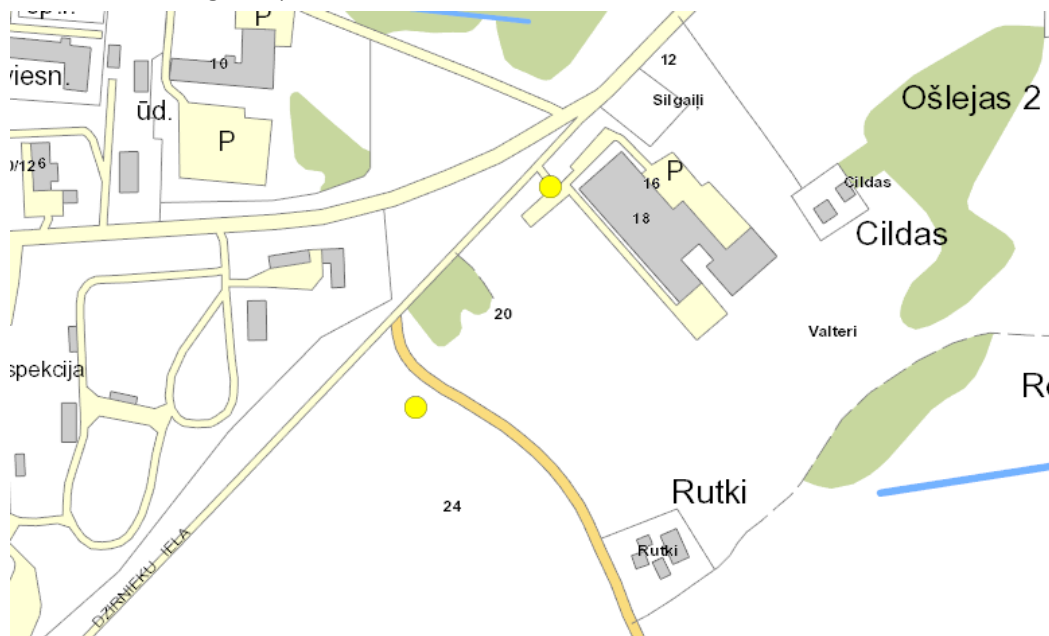
Ja perspektīvās teritoriju un ceļu tīkla attīstības ietvaros palielinātos satiksmes intensitāte pašvaldības autoceļa C-16 un Dzirnieku ielas krustojumā, tad nepieciešams izvērtēt arī luksofora objekta ieviešanas nepieciešamību. Pēc satiksmes skaitīšanas datiem maksimumstundas intensitāte Dzirnieku ielā ir 506 automašīnas un uz autoceļa C-16 166 automašīnas.

8.1. tabula. Luksoforu uzstādīšanas 1. nosacījums

Braukšanas joslu skaits vienā virzienā		Transportlīdzekļu kustības intensitāte A/h	
Galvenais ceļš (visvairāk noslogotais)	mazāk nozīmīgs ceļš (mazāk noslogotais)	uz galvenā ceļa abos virzienos	uz mazāk svarīgā ceļa vienā visvairāk noslogotajā virzienā
1	1	750	75
		670	100
		580	125
		500	150
		410	175
		380	190

5. tabula "Diagramma gājēju pārejas veida izvēlei"

Lai luksoforu uzstādīšana būtu pamatota, ir jāizpildās kādam no LVS 370 "Ceļu satiksmes regulēšanas luksofori" 8. nodaļā aprakstītajiem pamatnosacījumiem. Attiecīgi vidējajai satiksmes intensitātei 8 maksimālās intensitātes jāatbilst 8.1 tabulā norādītajam vai arī transportlīdzekļu intensitāte ir ne mazāka kā vidēji 600 automašīnas stundā uz galvenā ceļa un katrā no šīm stundām brauktuvi visnoslogotākajā virzienā jāšķērso vismaz 150 gājēji. Luksofora objekta izvērtēšanai nepieciešams arī ceļu satiksmes negadījumu īpatsvaru. Objekta tuvumā no 02.07.2020 līdz 02.07.2021. ir fiksēti 2 nenožīmīgi satiksmes negadījumi, kas saistīti ar uzbraukšanu stingam šķērslim.



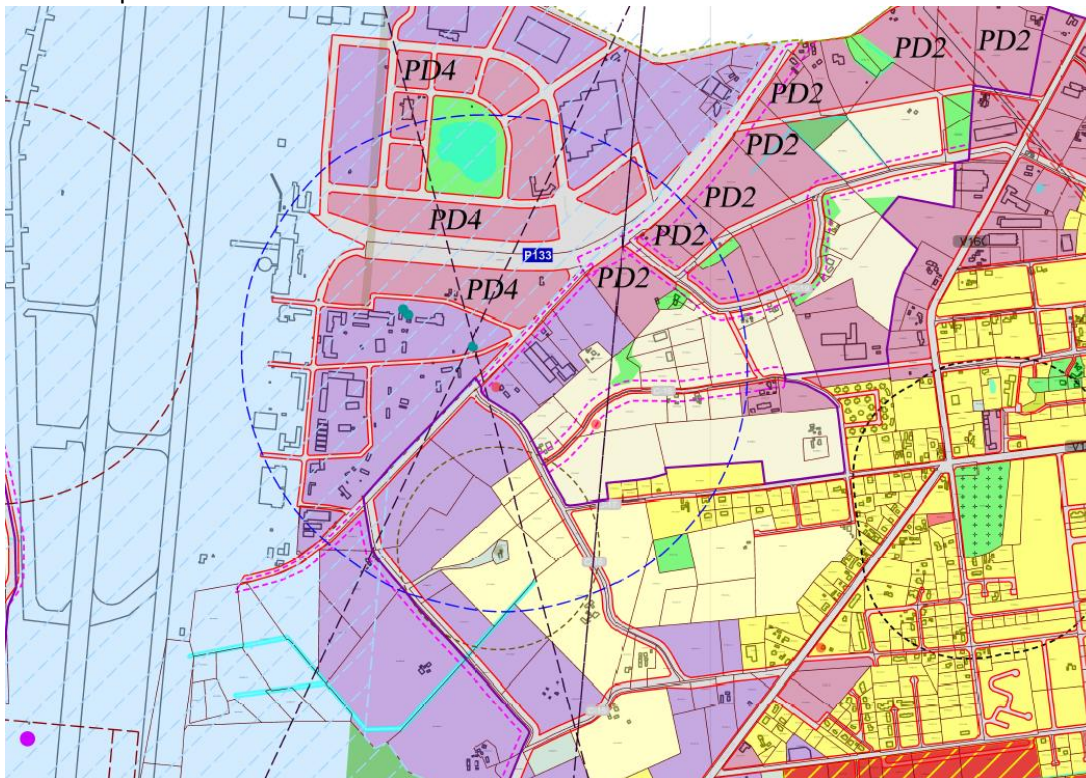
18. attēls "Ceļu satiksmes negadījumu intensitāte objekta tuvumā. Avots: Ceļu satiksmes negadījumu un pārkāpumu notikuma vietu analīzes informācijas sistēma"

Nekustamā īpašuma "Valteri" attīstības rezultātā nav paredzams, ka satiksmes plūsma Dzirnieku ielā pārsniegs iepriekš minētās vidējās transporta intensitātes vērtības. Atbilstoši LVS 370 "Ceļu satiksmes regulēšanas luksofori" plānotajā teritorijas attīstības stadijā autoceļa C-16 un Dzirnieku ielas krustojumā luksofora objekts nav nepieciešams.

Ņemot vērā intensīvo apbūves pieaugumu apkārtējās teritorijās, nākotnē ir iespējams sasniegt augstāk minētos nosacījumus, lai nāktos veikt uzlabojumus krustojumā, paredzot luksoforu objektu vai rotācijas apli.

Pašvaldības autoceļa C-16 un Dzirnieku ielas krustojuma caurlaidspēju un satiksmes drošības līmeni ir iespējams uzlabot ar rotācijas apla palīdzību. Satiksmes intensitāte autoceļa C-16 pievienojumā sastāda ap 20% no kopējās satiksmes mezgla intensitātes. Atbilstoši LVS 190-3 "Vienlīmeņa ceļu mezgli" esošās

satiksmes intensitātes būtu piemērotas vienjoslas rotācijas aplim un šāds risinājums var nodrošināt optimālu mezgla caurlaidspēju līdz 20000 a/24h, kā arī ievērojami uzlabotu satiksmes drošību. Ņemot vērā, ka satiksmes sastāvu veido kravas transports, rotācijas apļa parametri jāpielāgo atbilstoši nepieciešamajam aprēķina transportlīdzeklim, lai mezgls būtu ērti izbraucam jebkuram transportlīdzeklim un neveidotos gaidīšanas rindas pie uzbrauktuvēm.



19. attēls "Mārupes teritorijas funkcionālā zonējuma karte lokālplānojuma apkārtnē."

Ņemot vērā, ka Mārupes teritorijas ziemeļu daļā, pie Lidostas "Rīga" tiek attīstīti vairāki jauni loģistikas centri, kā arī cita veida apbūves, un ielu tīkla attīstība jāizskata kompleksi, atbilstoši Mārupes pašvaldības teritorijas plānojumam.

Lai uzlabotu teritorijas pieejamību, tālākas teritorijas attīstību ietvaros būtu nepieciešams uzlabot sabiedriskā transporta maršrutu pārklājumu. Tā nodrošinot sabiedriskā transporta pieturu izvietojumu gājējiem pieejamā attālumā visā Mārupes ziemeļu daļā.