

Liikluslahendus OÜ  
Ristimetsa, Vedu küla Tartu vald  
60536 Tartumaa  
Tel +372 5238 707  
[info@liikluslahendus.com](mailto:info@liikluslahendus.com)  
<http://www.liikluslahendus.com/>  
Registrikood 11999509  
MTR nr: ELK 000020, ETK 000284

Töö nr: 210801

Tellija: Lidl Eesti OÜ

## **Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneering**

### **Liiklusanalüüs**



Koostaja Sulev Sannik

**Tartumaa 2021**

## Sisukord

Sissejuhatus .....	3
1. Kergliiklus.....	3
2. Ühissõidukiliiklus .....	3
3. Mootorsõidukiliiklus.....	3
3.1. Parkimiskohtade arv, eeldatavad liiklussagedused .....	3
3.2. Turu-Lina ristmiku liikluskorraldus .....	4

## Sissejuhatus

Käesolev töö on koostatud Liikluslahendus OÜ poolt Lidl Eesti OÜ tellimusel ja selles esitatakse liikluse tekke ja parkimise nõudluse uuring Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneeringu realiseerimisel (edaspidi Turu 23 planeering).

Planeeringu liikluslahenduse koostamisel on arvestatud Lina tn 4//6//7//8//9//11//Aleksandri tn 32 krundi detailplaneeringuga (edaspidi Lina planeering) kehtestatud lahendusega ja menetluses oleva Turu tn 18 krundi ja lähiala detailplaneeringu (edaspidi Turu 18 planeering) lahendusega.

### 1. Kergliiklus

Turu-Lina ristmikule on ette nähtud fooridega kergliiklejate ületusrajad üle Turu tänava mõlemale Lina tänava poolele, mis tagavad võimalikul mugava ühenduse Turu 18 planeeringu elluviimisel rajatava elurajooniga ja Emajõe-äärse kergliiklusteega. Kergliiklejad saavad Turu tänava mõlemad sõidusuunad ületada ühe korraga.

### 2. Ühissõidukiliiklus

Lina tn planeeringuga on ette nähtud säilitada olemasolev bussipeatus Turu tn 21 juures ja Turu 18 planeeringuga nähakse ette Lina ristmiku juurde bussitasku kahele bussile arvestades eeldatavat busside tiptunni liiklust (peatumised keskmiselt iga 3 minuti järel, väikseim intervall 1 min).

### 3. Mootorsõidukiliiklus

#### 3.1. Parkimiskohtade arv, eeldatavad liiklussagedused

Turu 23 detailplaneeringuga on kavandatud kaubandushoone suletud brutopinnaga ca 5400 m<sup>2</sup>, kus kõrvalteenuseid on lisatud teatud ulatuses Turu tn äärsesse hoonefronti. Kinnistuomaniku ärimudeli ja kaubanduses väljakujunenud trendide ja ostuharjumuste kohaselt käiakse kavandatud hoones peamiselt autoga, kuna ostetakse suuremad kogused kaupa. Kergliiklejate ja jalgrattaga klientide optimaalne ja mugav teenindusraadius on kuni 1 km, antud hetkel elab selles perimeetris ca 1600 elanikku. Samas on planeeringuga tagatud kergliiklejatele ja jalgratturitele piisavad parkimis- ja juurdepääsuvõimalused.

Arvestades varem läbiviidud uuringute tulemusi, oleks sellise kaupluse parkimiskohtade vajadus 110 parkimiskohta, sisenevat ja väljuvat liiklust öhtusel tiptunnil 260 a/h.

Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 210801	Stadium: planeering	
Projekti nimi: Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 ja lähiümbrus			

Liiklussageduste ühe põhilise uuringuna oleme kasutanud lähedalasuva Sõbra Selveri juures läbi viidud uuringut ja vaatlused teiste sarnase suurusega kaubandusasutuste juures on andnud sama tulemuse.

#### Kirjeldus

Nimi:	Sõbra Selver
Asukoht:	Tartu linn, Sõbra 56
Suurus:	2964 m <sup>2</sup> (Brutopind)
Parkimiskohtade arv:	150
Ruumi maks. hõivatus:	64 kohta, 43% kogu parklast

Kuupäev	Tiipturni liik	Kellaaeg	Sisse	K	Välja	K	Maks. parkimine
8. oktoober 2012	Hommikune	07:30 - 08:30	50	0.8	26	0.4	42 (28%)
29. märts 2012	Õhtune	16:30 - 17:30	157	2.7	157	2.7	64 (43%)

Näite juures oli õhtusel tiipturnil maksimaalselt kasutuses 64 parkimiskohta ja seega parkimiskoha kasutamise aeg  $64/157=0,4$  tundi (24 minutit).

5400 m<sup>2</sup> suuruse kaupluse puhul oleks selle näite varal prognoositav liiklus 286 a/h ja vajalik parkimiskohtade arv  $286 \times 0,4=114$ .

Mootorsõidukite parkimise nõudlus sarnaste kaubandushoonete puhul on ka normatiivselt määratud samas suurusjärgus. Üldreeglina on järeldatav, et kaubandushooned vajavad teenindamiseks iga 50 brutopinna m<sup>2</sup> kohta 1 parkimiskoha, seega antud juhul 108 parkimiskohta (brutopind 5400m<sup>2</sup>).

Vastavalt Tartu Linnavalitsuse 06.10.2021 kirjale nr 9-3.2/DP-20-029 on planeeringu koostamisel võimalik lähtuda (autode) parkimiskohtade arvutamisel standardis (EVS 843:2016 Linnatänavad) toodud korruselamute ala parkimisnormatiivist, mille kohaselt suurim lubatud parkimiskohtade arv on 108.

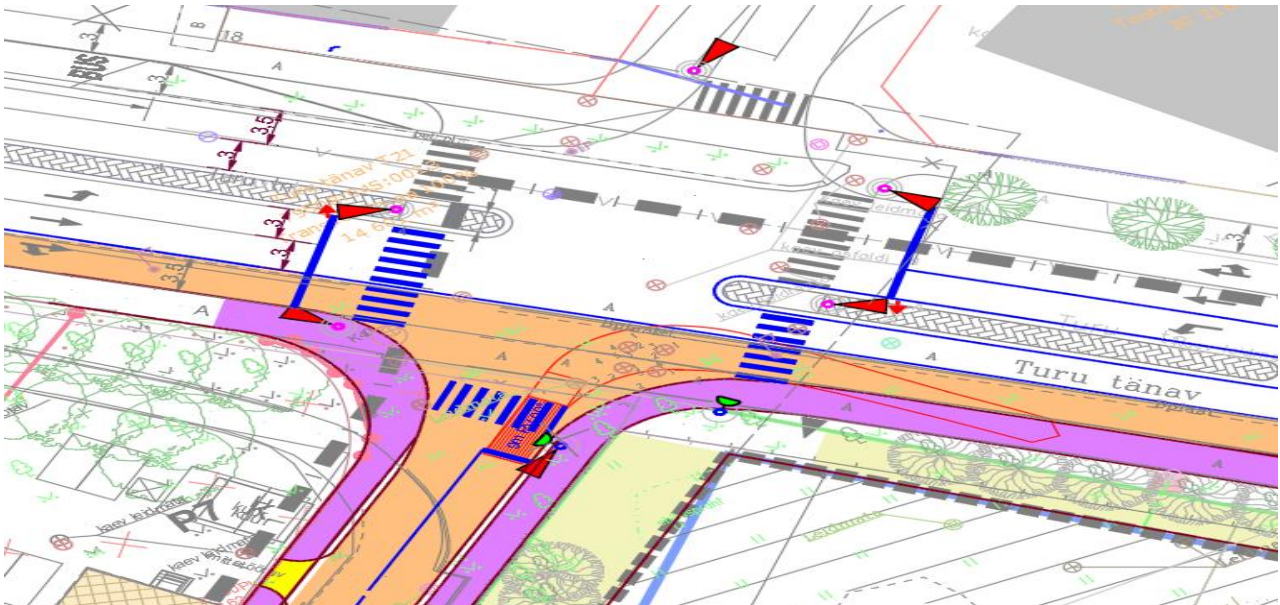
Arvestades planeeritava ala head juurdepääsetavust eelkõige Turu tänava kui hea ühenduskiirusega tänava kaudu, saab planeeritava kaubandushoonega teenindada suurt osa Tartu kesklinna ja Karlova piirkonnast, aga samuti Supilinna, Tähtvere ja Ropka linnaosaid.

### 3.2. Turu-Lina ristmiku liikluskorraldus

Lina tn planeeringuga ning algselt ka Turu tn 18 planeeringuga ja Turu tn 23 planeeringuga oli Turu tn ja Lina tn ristmik kavandatud fooriga reguleeritavana, kus Turu tänavale on ette nähtud eraldi vasakpöörderajad. Selline lahendus tagab nii läbilaskvused kui liiklusohutuse arvestades Turu tn liiklussagedusi sellel lõigul (joonis 3.1.).

Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 210801	Stadium: planeering	
Projekti nimi: Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 ja lähiümbrus			

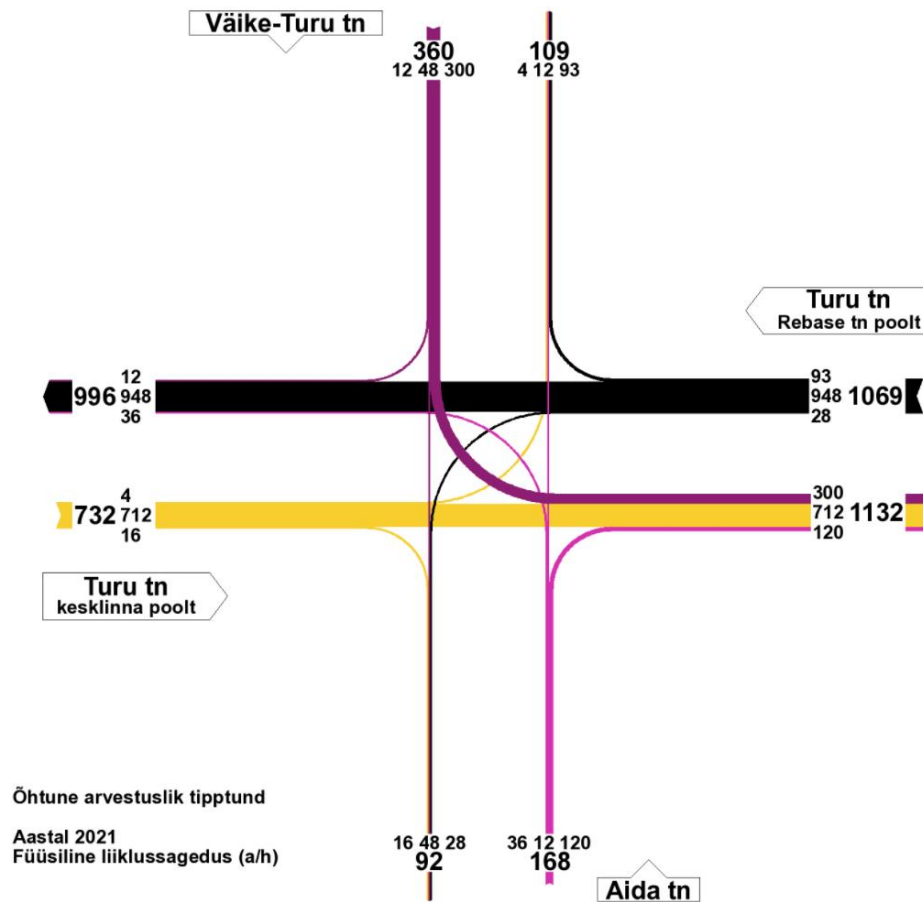
### Joonis 3.1. Pöörderadadega lahendusvariant



Käesoleva aasta oktoobris läbi viidud liiklusuuringud näitasid, et arvestuslikul tipptunnil on Turu tänava Lina tn ristmiku lõigul kummaski suunas liiklust ca 1100 autot/h ja nagu diagrammilt 2.1. näha, on selle lõigu liiklus ca 1/5 võrra suurem kui kesklinna poolisel lõigul. Turu tänav on rajatud magistraaltänavaks, ta ühendab kolme silda, samuti Ropka tööstusrajooni kesklinnaga ja selle rajamisel oli oluline mõju eelkõige Tähe ja Võru tänavate liikluskoormuste vähendamisel. Seetõttu ei ole mõistlik siin mootorsõidukite liikluse piiramine meetmetega mis vähendavad liiklusohutust ja sõidusujuvust.

<b>Liikluslahendus OÜ</b>	Töö nr: <b>210801</b>	Stadium: planeering	
Projekti nimi: Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 ja lähiumbrus			

## Diagramm 2.1. Õhtune arvestuslik tipptund



Juhul kui vasakpöörderadu Turu tänavale ei rajata (joonis 3.2.), võib osutuda vajalikuks liiklusohutuse ja läbilaskvuste kaalutlustel vasakpöörete keelamine intensiivse liikluse ajal (orienteeruvalt 7-19) nagu seda on tehtud näiteks Riia – Kalevi ja Narva mnt - Jaama tn ristmikul.

Sõltumata sellest, kui palju parkimiskohti kaubanduspindade juurde ette nähakse, on tõenäoline, et igas fooritsüklis soovib vasakpööret sooritada 1-2 autot.

Tegelik läbilaskvus hakkab sõltuma sellest, mitmes auto järjekorras on vasakpööraja, kuid juba esimene pööraja sulgeb vasakpoolse raja läbivale liiklusele.

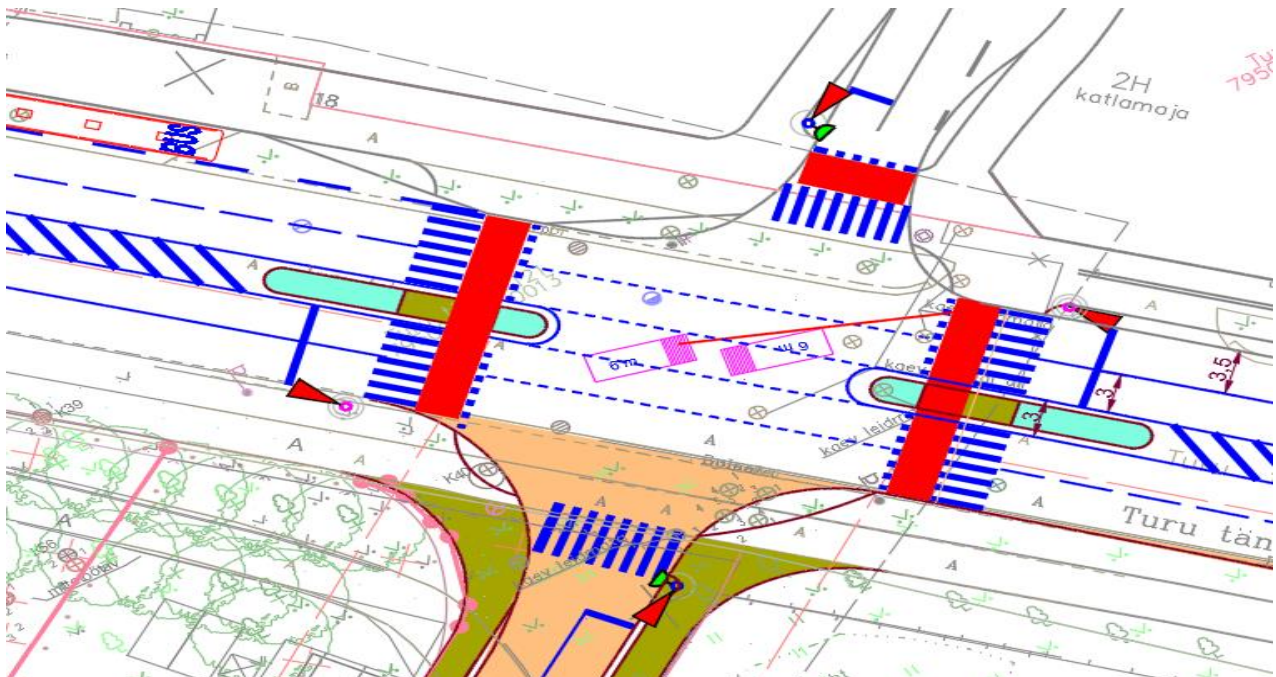
<b>Liikluslahendus OÜ</b>	Töö nr: <b>210801</b>	Stadium: planeering	
Projekti nimi: Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 ja lähikümbus			



Turu tänava foorid töötavad koordineeritult, mistõttu sõidukid ei jaotu fooritsüklis ühtlaselt, vaid liiguvad nn „pakkidena“, kus mõlemad sõidurajad on üldjuhul võrdselt koormatud ja takistuse tekkimisel peavad sõidukijuhid hakkama ümberreastuma, mis toob kaasa külgkokkupõrke ja tagant otsasõidu ohu.

Kui ristmikul soovib samaaegselt Turu tänavalt vasakule Lina tänavale pöörajaga sooritada vasakpööret ka sõiduk Katla tänavale, siis on mõlema sõidukijuhi vaateväljad piiratud ja nad ei näe esimeses sõidurajas otse või paremale liikuvaid sõidukeid, kellele neil on teeandmise kohustus.

### Joonis 3.2. Pöörderadadeta lahendusvariant



Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 210801	Stadium: planeering	
Projekti nimi: Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 ja lähiümbrus			

Turu-Tehase ristmiku piirkonnas, kus pöördarjad puuduvad, on suhteliselt väikese intensiivsusega pöörded eelpool nimetatud põhjustel kaasa toonud ka liiklusõnnetusi.



<b>Liikluslahendus OÜ</b>	Töö nr: <b>210801</b>	Stadium: planeering	
Projekti nimi: Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 kruntide ja lähiala detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn Lina tn 11, Turu tn 23, Turu tn 25 ja lähiümbrus			