

SISUKORD

1	Üldandmed	2
2	Olemasolev olukord	3
2.1	Ehitusgeoloogilised tingimused	3
3	Projekti eesmärk	3
4	Projektlahendus	4
4.1	Piirangud	4
4.2	Tehnilised näitajad	4
4.3	Plaanilahendus	4
4.4	Vertikaalplaneerimine	5
4.5	Mulla- ja ettevalmistustööd	5
4.6	Katend	6
4.7	Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid	7
5	Tehnovõrgud	7
5.1	Sidetrass	8
5.2	Elektri õhuliin	8
5.3	Side õhuliin	8
6	Ehitamine ja hooldamine	8
6.1	Ehitustehnoloogia	8
6.2	Tegevused teel ja teekaitsevööndis	8
6.3	Kasutus- ja hooldusjuhend	9

PROJEKTI KOOSSEIS:

1. Seletuskiri

2. Lisad:

- ✓ Transpordiameti kiri 29.08.2025 nr 7.1-2/25/13776-2
- ✓ Tüüpmahasõit I
- ✓ Töömahuloend

3. Joonised:

Asendiplaan	TL-4-01
Nähtavusanalüüs	TL-4-02
Pöördekoridori šabloonid	TL-4-03
Pikiprofiil	TL-6-01
Lõige 1-1 ja 2-2, katendi kokkuviimine	TL-7-01

1 Üldandmed

Käesolev „Valga mnt 16a kinnistu ristumiskoha rekonstrueerimise ehitusprojekt“ on koostatud Road Engineering OÜ poolt 2025.aastal. Projekti tellijaks on Linaski OÜ.

Projekti koostamisel olid aluseks järgmised dokumendid:

- ✓ Tellija lähteülesanne
- ✓ Transpordiameti kiri 29.08.2025 nr 7.1-2/25/13776-2, milles on toodud ristumiskoha ehitamise nõuded;
- ✓ Helen-Projekt OÜ poolt koostatud Valga mnt 16a hoone ehitusprojekt „Kauplus-kohviku uusehitis“, töö nr 2566;
- ✓ Tinter-Projekt OÜ poolt koostatud maa-ala topo-geodeetiline alusplaan M 1:500, töö nr 31A-25-GEO, 29.09.2025;
- ✓ Maa-ameti GIS rakenduse kaardimaterjalid;

Projekti koostamisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest ja juhenditest:

- ✓ Planeerimisseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- ✓ Ehitusseadustik ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- ✓ EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“
- ✓ MKM määrus 09.01.2020. a. määrus nr. 2 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“
- ✓ MKM määrus nr. 101. 3.08.2015. „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“

- ✓ MKM määrus nr. 71 17.11.2023. "Tee projekteerimise normid"
- ✓ MKM määrus nr. 34 14.04.2016 „Topo-geodeetilistele uuringutele ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded“
- ✓ MKM määrus nr. 43. 13.07.2018. " Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“
- ✓ Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis. Maanteeameti peadirektori käskkiri 05.01.2016.a. nr 0001.
- ✓ "Killustikust katendikihtide ehitamise juhis", TA 2022 (kinnitatud Transpordiameti käskkirjaga 26.01.2022 nr 1.1-7/22/43)
- ✓ "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele“, TA 2021 (kinnitatud Transpordiameti käskkirjaga 16.04.2021 nr 1.1-3/21/162)
- ✓ EVS 901-1 „Tee-ehitus, Osa 1, Asfaltsegude ja pindamiskihtide täitematerjalid“
- ✓ EVS 901-2 „Tee-ehitus, Osa 2, Bituumensideained“
- ✓ EVS 901-3 „Tee-ehitus, Osa 3, Asfaltsegud“
- ✓ Teetööde tehniliste kirjeldus, 18.02.2019.a;

2 Olemasolev olukord

Tegemis on olemasoleva kruuskattega mahasõiduga, mille läbi on tagatud juurdepääs Valga mnt 14 ja Valga mnt 16a kinnistutele. Mahasõit paikneb riigimaantee nr 3 Jõhvi-Tartu-Valga tee km 175,00.

2.1 Ehitusgeoloogilised tingimused

Ehitusgeoloogilised tingimused mahasõidu rajamiseks on head. Projektalal esineb ca 30cm kasvumulda ning selle all looduslikud pinnased.

3 Projekti eesmärk

Projekti eesmärk on olemasoleva ristumiskoha rekonstrueerimine, läbi mille tagatakse juurdepääs planeeritavale Valga mnt 16a kauplus-kohviku parklale.

4 Projektlahendus

4.1 Piirangud

Riigi põhimaantee - projektkiirus 50 km/h (kiirusepiirang 50 km/h) „Tee projekteerimise normid“ :

- ✓ Liiklussagedus (vaadeldaval alal) –2951 autot/ööpäevas (2024 a. andmed), millest SAPA 86%, VAAB 2% ja AR 12%.

Lisaks

1. Ehitusseadustik § 71 lg 3 kohane maantee teekaitsevööndi laius 10m, mis arvestatakse äärmise sõiduraja välimisest servast.
2. Olemasolevate tehnovõrkude kaitsevööndid.
3. Ristumiskoha projekteerimise, ehitamise ja omanikujärelevalve teostamise kulud kannab huvitatud isik.

4.2 Tehnilised näitajad

- ✓ Katte tüüp asfaltkate
- ✓ Põikkalle ühepoolne 1...2,0 %

4.3 Plaanilahendus

Projekteeritav mahasõit paikneb riigiteega nr 3 Jõhvi-Tartu-Valga tee km 175,00 90 kraadise nurga all, olemasoleva maantee sirgosa peal. Mahasõidu projekteerimisel on lähtutud Maanteeameti mahasõidu tüüpjoonisel I toodud põhimõtetest, välja arvatud plaaniraadiused, mida on linnalises tingimustes vähendatud R=4,0m peale.

Mahasõit läbib Valga mnt 14 (69402:002:0059) kinnistut. Valla ettepanekul tehakse sellest kinnistust äralõige ja liidetakse Valga mnt 16a (69402:002:0215) kinnistuga ja mahasõit hakkab teenindama tulevikus ainult Valga mnt 16a kinnistus. Valga mnt 14 kinnistule on tagatud juurdepääs Valga mnt 12 ja Valgamnt 14 piiril paiknevast olemasolevast mahasõidust.

Mahasõidu plaanilahenduse koostamisel ja gabariitide valikul on arvestatud 9,0m pikkuse veoauto manööverdamiseks vajaliku alaga. Teostatud on kontroll programmiga AutoTurn, kus arvutuslikuks sõidukiks on võetud 9,0 m pikkune veoauto kiirusel 5 km/h. Pöördekoridorid šabloonid on toodud joonistel TL-4-03.

Mahasõit on projekteeritud ristumisel riigiteega 4,5 m lai ning pöörderaadiused 4m, et oleks tagatud parklasse sõiduautode kahe-suunaline liiklus. Edasi kinnistu siseselt on projekteeritud betoonkivikattega parkla.

Joonisele TL-4-02 on kantud vastavalt „Tee projekteerimise normid“ lisa 2 joonis 8 toodud nähtavuskolmnurgad kiirusel 50 km/h piki teed 105 m ja risti teed 5,0m (AKÖL >100 a/ööp , mis vastab variant B-le.

4.4 Vertikaalplaneerimine

Projekteeritud mahasõidul on ühepoolne põiklalle 1,0...2,0 %. Pikikalle on projekteeritud mahasõidul 0,4%. Sademeveed on ettenähtud immutada pinnasesse. Parkla ja riigitee vahel on ette nähtud vana mahasõidu kruuskatte haljastamine ja planeeritud nõva.

4.5 Mulla- ja ettevalmistustööd

Projektlahenduse kohaselt on kavandatud kaevata välja sobimatu kasvupinnas ja asendada pinnas projekteeritud sobiliku pinnasega. Projekteeritud on uus mulde konstruktsioon sh drenikiht, killustikukiht ja katend. Täitepinnase kihi paksus oleneb asukohast ja geoloogiast, kuna sobiliku aluspinnase sügavus on muutuv.

Mullete s.h drenide ehitamisel tuleb lähtuda järgmistest juhendmaterjalidest „Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised“, „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised“ ning „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ määrusele.

Mulde ehitus

Kasvupinnas või mittedobilik ehitusmaterjal kooritakse kogu konstruktsiooni ulatuses. Väljakaevet põhj tasandatakse ja tihendatakse, tihendus $kt \geq 0,94$.

Drenikihi ehitus

Drenikiht ehitada välja vastavalt projektlahendusele. Drenikis kasutada materjali, mille peenosiste sisaldus on alla 7% (f7). Drenikihi tihendustegur min $kt \geq 0,98$.

Killustikaluse ehitus

Killustikalused rajada vastavalt „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“. Aluse min deformatsioonimoodul sõiduteel 170 MPa.

Asfaltkatendi ehitus

Asfaltkatendid rajada vastavalt „Tee ehitamise kvaliteedi nõuetele“ ja „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele“

Rajatud konstruktsioonide kohta koostada kaetud tööde aktid.

4.6 Katend

Ristmikule on projekteeritud järgnev katendikonstruktsioon:

Ristmiku katend tüüp 1

- | | |
|---|------|
| ✓ Tihe asfaltbetoon AC 12 surf 70/100 | 4cm |
| ✓ Poorne asfaltbetoon AC 20 base 70/100 | 6cm |
| ✓ Killustik, fr 4/63 ($E \geq 170$ MPa) | 25cm |
| ✓ Täitepinnas Tm_100, f7, $K_t \geq 0,98$ | 20cm |
| ✓ Aluspinnas, $K_t \geq 0,94$ | |

Parkla katend tüüp 2

- | | |
|---|------|
| ✓ Betoonkivisillutis | 8cm |
| ✓ Sängituskiht | 3cm |
| ✓ Killustik, fr 4/63 ($E \geq 170$ MPa) | 25cm |
| ✓ Täitepinnas Tm_100, f7, $K_t \geq 0,98$ | 20cm |
| ✓ Aluspinnas, $K_t \geq 0,94$ | |

Peenrad kindlustada asfaltkihi paksuselt killustikuga või purustatud kruusaga, opt. segu 0/31,5, pos 6 (tugipeenra keskel $E \geq 130$ MPa).

Materjalidele esitatavad miinimumnõuded:

Remondiobjekti ehituse ajal tuleb kasutada materjalide miinimumnõuete valikul vastavalt kehtivaid norme ja juhendeid

- ✓ Asfaltsegude täitematerjalide nõuded ja asfaldist katendikihid rajada vastavalt "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele", TA 2021 (AKEJ) ning EVS 901-1 „Tee-ehitus, Osa 1, Asfaltsegude ja pindamiskihtide täitematerjalid“, EVS 901-2 „Tee-ehitus, Osa 2, Bituumensideained“, EVS 901-3 „Tee-ehitus, Osa 3, Asfaltsegud“:
 - AC 12 surf - AKÖL <900, EVS 901-1 tabel 7, raskeliiklus $\leq 10\%$;
 - AC 20 base - AKÖL <900, EVS 901-1 tabel 9, raskeliiklus $\leq 10\%$;
- ✓ Killustikaluse materjalinõuded vastavalt "Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele" (kinnitatud Transpordiameti peadirektori käskkirjaga 26.01.2022 nr 1.1-7/22/43)

Sõiduteel: tabelis 1, veerus nr 6 „ AKÖL 20 500-3000 autot/ööp, ühekihilised alused“ toodud nõuetele.

- ✓ Sõidutee peenrad kindlustada asfaltkihi paksuselt killustiku või purustatud kruusaga opt segu 0/31,5, segu sõelkõver vastab „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded” Lisa 10 segu positsiooni number 6-le.
- ✓ Dreenihi täitepinna $T_m_{100,f7}$, $K_t \geq 0,98$.
 - Täitematerjalide peenosise sisaldus f_7 vastavalt Maanteeameti peadirektori 05.01.2016.a käskkirja nr 0001 „Muldkeha ja dreenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (2020)” Lisa 1, muudetud Transpordiameti peadirektori 10.06.2024 käskkirjaga nr 1.1-1/24/92 p 1 ja 2:
 - EVS-EN 13242 (Ehitustöödel ja tee- ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliselt seotud täitematerjalid) ja EVS-EN 13285 (Sidumata segud) standardite järgi toodetud materjale loetakse katendiehituseks sobivaks juhul kui materjal vastab miinimumnõuetele, mida on kirjeldatud allolevalt:
 - 1.1 Enne täitematerjali laotamist ja tihendamist peab maksimaalne peenosise sisaldus (0,063 mm avadega sõela läbivad osakesed) olema $< 5\%$.
 - 1.2 Peale täitematerjali laotamist ja tihendamist peab täitematerjalist võetud proovis osakesi terasuurusega $\leq 0,063\text{mm}$ olema $\leq 7\%$.

Nõuded äärekividele, betoonkividele

Materjalid peavad vastama alljärgnevatele standardi nõuetele:

- Betoonist äärekivid standardile EVS-EN 1340,
- Betoonist sillutisekivid standardile EVS-EN 1338
- Sängitusbetoon C16/20 peab olema toodetud EVS-EN 206-1 nõuetele.
- Betoonkivide sängituskiht on liiva- ja tsemendisegust tasanduskiht 5:1.

Pärast ehitustööde lõppu haljastada ehitustegevuse käigus puudutatud maa-ala mürukülviga 10cm kasvupinnasel.

4.7 Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

Liiklusmärke pole projekteeritud. Parkimiskohtade markeering teostada värviga või erivärvi betoonkiviga.

5 Tehnovõrgud

Olevate rajatiste paiknemine ja valdajad on välja selgitatud geodeetiliste uuringute mahus. Ristmiku all paikneb olemasolev sidekaabel.

Tehnovõrkude paiknemine ja nende valdajad:

- ✓ Telia Eesti AS – sidetrass
- ✓ Eneft Connect OÜ – side õhuliin

- ✓ Elektrilevi OÜ – elektri õhuliin

Käesoleva ristmiku ehituse projektis ei ole ettenähtud olevaid tehnorajatisi ümber tõsta, vajadusel on ette nähtud sidetrass kaitsmine.

5.1 Sidetrass

Ristmiku laienduse alla jääb olemasolev Telia Eesti AS kuuluv sidetrass. Ristumisel olemasoleva maakaabliga tagada kaabli min sügavus teepinnast 1,0m ja kaitsta lahtisel meetodil poolitatava plasttoruga D160mm >1250N.

5.2 Elektri õhuliin

Ehitatava parkla kohale jääb olemasolev elektri õhuliin.

5.3 Side õhuliin

Ehitatava parkla kohale jääb olemasolev side õhuliin.

6 Ehitamine ja hooldamine

6.1 Ehitustehnoloogia

Töövõtjal tuleb kõiki töid teostada vastavalt kehtivatele seadustele, määrustele, standarditele ja muudele nõuetele.

Töövõtjal on kohustus tagada, et ehitustööde läbiviimine on läbimõeldud ja teostatud selliselt, et oleks tagatud keskkonna- ja töötajate ning piirkonna elanike ohutus ning efektiivne ja läbimõeldud tööprotsess. Valmima peab defektide ja puuduste vaba rajatis.

6.2 Tegevused teel ja teekaitsevööndis

Tee kaitsevööndi maa omanik on kohustatud kaitsevööndis hoidma korras teemaaga külgneva kaitsevööndi maa-ala ja sellel paikneva rajatise ning kõrvaldama või lubama kõrvaldada nähtavust piirava istandiku, puu, põõsa või muu liiklusele ohtliku rajatise. Kõik teel ja tee kaitsevööndis

kavandatavad teehoiuvälised ja teehoiutööd tuleb tee omanikuga kooskõlastada nende projekteerimise ajal.

Teel võib liiklust ajutiselt piirata või sulgeda avariide, loodusõnnetuste, tee kasutuskõlbmatuks muutumise või kandevõime kaotuse korral või teehoiutööde ajal. Otsuse teel liikluse sulgemiseks või piiramiseks teeb tee omanik. Liikluse sulgemise või piiramise loa annab kohalik omavalitsus. Avalikult kasutatava tee sulgemine ja sellega seoses vajaliku ümbersõidu korraldamine võib toimuda üksnes liiklusvälise ürituse korraldaja kulul. Liikluse ümberkorraldamiseks vajalikud kulud peab liikluse sulgemist või piiramist taotlev isik tee omanikule hüvitama enne ürituse algust.

6.3 Kasutus- ja hooldusjuhend

Teede seisundi tagamisel ja tee korrashoiul, teel liiklemisel, tee kasutamisel ja tegevusel tee kaitsevööndis juhinduda järgmiste õigusaktidega kehtestatud nõuetest, lähtuda kehtivast redaktsioonist:

- Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1, jõustunud 01.07.2015)

- Liiklusseadus (RT I, 23.03.2015, 119, jõustunud 01.07.2015)

- Tee seisundinõuded (Majandus- ja taristuministri määrus nr 92; RT I, 15.07.2015, 13, jõustunud 18.07.2015)

Tee või tänava pikaajalisuse tagab ehitusel kasutatud kvaliteetne tehnoloogia ja sertifitseeritud ehitusmaterjalide kasutamine. Tee pikaajalisus tagatakse pideva tee hooldamisega ja õigeaegse kaitsmisega. Tegevus tee kaitsevööndis toimub vastavalt „Ehitusseadustik“ §71.

Teed ja tee kaitsevööndit kahjustada ja risustada on keelatud. Tee omanik ja tee kaitsevööndi omanik võivad nõuda tee või tee kaitsevööndi kahjustajalt või risustajalt teehoiukulude katteks hüvitist. Veoste või sõitjate veoga tegelev ettevõtja peab andma tee omanikule tema nõudmisel andmeid teed kasutatavate sõidukite, vedude mahu, teekonna ning sõitude sageduse kohta. Kattega teel tohib sõita niisugune sõiduk, mis toetub tee pinnale pneumaatiliste või elastsete rehvidega (roomikutega), aga ka hobusõiduk, millel ei ole pneumaatilisi rehve. Neid sõidukeid, mille rattad, roomikud või muud konstruktsiooniosad või veos võivad rikkuda teekatet, liikluskorraldusvahendeid, lumetõrjeseadmeid ja teisi rajatisi või teemaad, kui viimane ei ole selliste sõidukite liiklemiseks kohandatud, tuleb vedada eriveeremiga (treileriga).