

**TARTU LINNAVALITSUSE
LINNAPLANEERIMISE JA MAAKORRALDUSE OSAKOND**

**Ringtee ja Võru tn ning Tartu-Petseri
raudteega moodustunud ristmiku ja
lähiümbruse detailplaneering**

**I KÖIDE
PLANEERING**

Juhataja: Urmas Ahven

Koostajad:

**Liisa Unt
Inseneriteenistuse spetsialist**

**Jaana Hämarik
Planeeringuteenistuse arhitekt-planeerija**

**Indrek Ranniku
Planeeringuteenistuse juhataja**

TARTU 2002

SISUKORD

SELETUSKIRI

1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUS JA EESMÄRK	3
2. ARVESTAMISELE KUULUVAD MATERJALID JA DOKUMENDID	3
3. OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS	4
3.1. Maakasutus	4
4. PLANEERIMISE LAHENDUS	4
4.1. Planeeringuala kontaktvööndi funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed	4
4.2. Planeeritava ala kruntideks jaotamine	5
4.3. Ehitusõigus.....	5
4.3.1. Kruntide ehitusõigused.....	5
4.3.2. Likvideeritavad objektid.....	6
4.4. Ehitistevahelised kujad	6
4.5. Arhitektuurinõuded ehitistele	6
4.6. Servituutide vajadus.....	6
5. HALJASTUS, KESKKONNA- JA TERVISEKAITSE, LIIKLUSKORRALDUS ...	6
5.1. Haljastus.....	6
5.2. Keskkonna- ja tervisekaitse abinõud	6
5.3. Liikluskorraldus	7
6. TEHNOVÕRGUD	8
6.1. Üldosa	8
6.2. Elektrivarustus	8
6.3. Küte.....	8
6.4. Veevarustus.....	8
6.5. Kanalisatsioon.....	9
6.6. Telefoniside	9
6.7. Tänavavalgustus.....	9
7. MAAKASUTUSE BILANSI KOONDTABEL	10
8. PLANEERINGU RAKENDAMISE VÕIMALUSED JA PLANEERINGU KEHTESTAMISEST TULENEVATE VÕIMALIKE KAHJUDE HÜVITAJA.....	11
9. KOOSKÕLASTUSTE KOKKUVÕTE	12

JOONISED

Joonis 1:	Situatsiooniskeem	M 1 : 45 000.....	14
Joonis 2:	Planeeringuala kontaktvööndi funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed	M 1 : 10 000.....	15
Joonis 3:	Olemasolev olukord	M 1 : 1000.....	16
Joonis 4:	Planeeringu põhijoonis	M 1 : 1000.....	17
Joonis 4a:	Planeeringu põhijoonis/osaleht	M 1 : 1000.....	18
Joonis 5:	Planeeritud maakasutus	M 1 : 1000.....	19
Joonis 6:	Tehnovõrkude joonis	M 1 : 1000.....	20
Joonis 7:	Pikiprofiil	M 1 : 1500.....	21

1. PLANEERINGU KOOSTAMISE ALUS JA EESMÄRK

Käesoleva Ringtee ja Võru tn ning Tartu-Petseri raudteega moodustunud ristmiku ja lähiümbruse detailplaneeringu tellijaks on Tartu Linnavalitsus.

Planeeringu koostamise aluseks on Tartu Linnavalitsuse poolt koostatud lähteülesanne, töö nr. LP-160/97.

Planeeringu ettepaneku koostamist alustati 1997. a. Töögruppi kuulusid:

- Projekti juhid: Veljo Kaasik, arhitekt EAL;
Tiina Tallinn, arhitekt EAL;
Dago Antov, liiklusekspert AS Stratum.
- Arhitektuurse osa projekteerijad:
Kalle Komissarov, stud. arh.;
Rene Valner, stud. arh..
- Insener-tehnilise osa projekteerija:
Indrek Vaher, dipl. insener.

Planeeringu ettepaneku lõpliku lahenduse koostasid Tartu Linnavalitsuse töötajad:

Liisa Unt, inseneriteenistuse spetsialist;
Jaana Hämarik, planeeringuteenistuse arhitekt-planeerija;
Mati Raamat, inseneriteenistuse juhataja;
Indrek Ranniku, planeeringuteenistuse juhataja;

konsultandina OÜ Toner-Projekt juhataja Tarmo Pärna.

Detailplaneeringu eesmärgiks on:

- säilitada ja tekitada tänava iseloomuga aktiivne linnakeskkond;
- määrata Võru-Ringtee ristmiku ruumivajadus ja liiklusskeemi põhilahendus;
- ristmiku kontaktvööndis olevate kruntide sihtotstarvete muutmine ja piiride korrigeerimine;
- detailplaneeringu lahendusest tingitud kompenseerimisvajaduse määramine.

2. ARVESTAMISELE KUULUVAD MATERJALID JA DOKUMENDID

- Tartu Linnavolikogu 06.10.1999. a määruse nr 99 kehtestatud Tartu linna üldplaneering.

Arvestatud on varem koostatud planeeringute, hoonestuskavade ja projektidega:

- Tartu linna generaalplaani korrektuur 1976. a;
- Tartu linna transpordiskeemi korrektuur 1995. a;
- Võru mnt - Ringtee ristmiku lähipiirkonna hoonestuskava 1995. a;
- "Võru tn ja Ringtee ristmiku lähipiirkonna detailplaneeringu hüdrogeoloogiline ekspertiis", töö nr i031/050, Tartu 2000. a;
- Tartu linna üldplaneeringuga kavandatud liiklusobjektide ülevaatus 2002. a;
- Tartu Ringtee, Petseri raudtee ja Võru mnt liiklussõlm, RPI "Eesti Projekt" TK/T-307-90.

Detailplaneeringu koostamise alusplaaniks on võetud OÜ Tartu Maamöödubüroo poolt 18.11.1999. a. koostatud, aktualiseeritud geodeetiline digiplaan täpsusastmega M 1:500.

3. OLEMASOLEVA OLUKORRA ISELOOMUSTUS

3.1. Maakasutus

Käesolev planeerimisprojekt hõlmab järgmist Tartu linna territooriumi: Ringtee ja Võru tn ning Tartu-Petseri raudteega moodustunud ristmiku lähiümbruse. Maa-alal asuvad krundid on toodud tabelis 1.

Tabel 1

Aadress	Omanik	Pindala m ²	Kinnistu nr	Maakasutus
Ringtee tn 1	OÜ Epitar	Mõtteline osa 29711	5425	Toomishoonete maa
Ringtee tn 2	AS Pere Leib	Mõtteline osa 35407	117	Tootmishoonete maa
Ringtee tn 2a	AS Pere Leib	1036	145	Tootmishoonete maa
Ringtee tn 2b	AS Pere Leib	2275	350	Väikeelamumaa
Võru tn 167	Eesti Vabariik	11770	-	Ärimaa
Võru tn 169	Mati Mark	3138	252	Väikeelamumaa
Võru tn 171	Mati Mark	10609	-	Väikeelamumaa
Võru tn 242	AS Hansa Liising Eesti	7355	1	Ärimaa
Võru tn 242a	Tartu Linn	2574	7990	Ärimaa
Võru tn 244	Paul Allas	2684	-	Väikeelamumaa
Võru tn 244a	Svetlana Tšaussova	900	-	Väikeelamumaa
Võru tn 244b	Rein Valge	1124	11408	Ärimaa
Võru tn 250	AS Eesti Statoil	4089	83	Ärimaa
Võru tn 252	AS Number	16263	92	Ärimaa

4. PLANEERIMISE LAHENDUS

4.1. Planeeringuala kontaktvööndi funktsionaalsed ja linnaehituslikud seosed

Planeeringuala jääb Tartu linna lõunaossa, Ropka tööstusrajooni asumisse, mille juhtfunktsiooniks on väiketootmis- ja ärimaa. Kesklinn jääb ca 4 km kaugusele. Planeeringualast põhjasuunas asuvad peamiselt väikeelamumaa sihtotstarbega krundid; idasuunas paiknevad valdavalt tootmishooned.

Planeeritavat ala piirab põhjast kõrgepingeliini kaitsetsoon. Ala läbib Ringtee tänav, mis on ühistranspordiliinidega põhitänav. planeeringuala piirneb läänest AS Eesti Raudtee maaeraldusega. Planeeringualale jääv Võru tn on Tartu linna lõunaosast välja viiv põhitänav, mis planeeringujärgselt ühendab Ülenurme asumit. Planeeringuala läbiva Ringtee tänava rekonstrueerimine annab võimaluse Tallinn-Tartu-Luhamaa mnt sidumiseks Tartu linna liiklusskeemiga. Ringtee tänava ristumine Tartu-Petseri

raudteega kavandatakse kahetasandilisena ja projekteeritakse Maanteeameti poolt tellitava projektiga. Lähimad ühistranspordi peatused asuvad planeeringualal (ühistranspordiliinid ühendavad Ropka tööstusrajooni teiste linnaosadega).

Suurimad tootmishooned planeeringualal ja kontaktvööndis kuuluvad AS-le Pere Leib ja OÜ-le Epitar (vaegnägijate keskus). Umbes 700 m kaugusele planeeringualast jääb Tartu Kutsehariduskeskus.

4.2. Planeeritava ala kruntideks jaotamine

Planeeritaval alal on olemas 13 krunti. Käesolevaga muudetakse nendest 12 piire ja planeeritakse juurde viis krunti: pos 1 - pos 8. Kruntide pindalad ja sihtotstarbed on toodud tabelis 2 ning joonistel 4 ja 5. Maakasutuse bilanss on toodud tabelis 5. Kruntide piirid on ära toodud joonistel 4, 5 ja 6.

4.3. Ehitusõigus

4.3.1. Kruntide ehitusõigused

Kruntide ehitusõigusega on määratud: 1) krundi kasutamise sihtotstarve; 2) lubatud ehitiste arv krundil; 3) ehitiste lubatud suurim ehitusalune pind; 4) ehitise max abs. kõrgus. Kruntide ehitusõigused on toodud tabelis 2.

Tabel 2

Kruntide ehitusõigused

Aadress / Pos nr	Pindala /m²/	Sihtotstarve	Lubatud hoonete arv	Krundi max täisehitus- protsent	Ehitise max abs. kõrgus /m/
Ringtee 1	27841	Th	-	-	-
Ringtee 2	35413	Th	-	-	-
Ringtee 2a	1124	Ä	-	-	-
Ringtee 2b	0	L	-	-	-
Võru 167	11738	Ä	1	45%	70,5
Võru 169	7194	Ä	1	50%	69,0
Võru 171	4336	Ä	1	40%	69,5
Võru 242	6847	Ä	1	50%	64,5
Võru 242a	1844	Ä	-	-	-
Võru 244	2805	Ä	2	40%	64,5
Võru 244a	0	L	-	-	-
Võru 244b	0	L/Ümr	-	-	-
Võru 250	4089	Ä	1	40%	69,0
Võru 252	3248	Ä	2	50%	63,5-67,5
Pos 1	6192	Ä	1	40%	70,5
Pos 2	36	Th	1	20%	61,0
Pos 3	32,4	Th	1	21%	62,5
Pos 4	1099	Ümr	-	-	-
Pos 5	6318	Ümr	-	-	-
Pos 6	3433	Ä	2	50%	64,5-68,5
Pos 7	1049	Ümr	-	-	-
Pos 8	2076	Ümr	-	-	-

Kruntidele Pos 4, Pos 5 ja Pos 7 on kehtestatud ehituskeeld, kuna alale on planeeritud perspektiivne kahetasandiline ristmik (Maanteeameti Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee Tartut läbiva lõigu eskiisprojektiga). Kruntide Võru 167, 169, 171 ja Pos. 1 ehitusala on läänest piiratud raudtee kaitsetsooniga. Kaitsetsoonis tegutsemine on piiratud vastavalt kehtivale seadusandlusele.

4.3.2. Likvideeritavad objektid

Likvideeritavad objektid planeeringualal on näidatud joonisel 4.

4.4. Ehitistevahelised kujud

Ehitistevahelised kujud on lahendatud vastavalt Eesti Projekteerimisnormidele EPN 10.1 "Ehitiste tuleohutus", kus on kehtestatud tuld takistavate hoonete kauguseks krundi piirist 5 m ning hoonete omavaheliseks kauguseks 10 m. Detailplaneeringu põhijoonisel on tuld takistavad hooned tähistusega TP1.

4.5. Arhitektuurinõuded ehitistele

Katusekalded planeeritaval alal ehitatavatele hoonetele on 0°-5°. Välvimistlusmaterjalina kasutada kogu alale jäävatel hoonetel kas kivimaterjale või kivimaterjale kombineeritult puitmaterjalidega. Piirete tüübina võib kasutada läbipaistvaid piirdeid. Kruntidel Võru tn 167 on lubatav hoone ehitamine etapiti, hoone peab ehitusala paiknema ühel ehitusjoonel Võru tänava suhtes.

4.6. Servituutide vajadus

Lähtudes asjaõigusseadusest tehakse käesoleva detailplaneeringuga ettepanek seada servituut vastavalt tabelis 3 toodule.

Tabel 3

Servituut	Teeniv kinnisasi või selle omanik	Valitsev kinnisasi
Teeservituut Liiniservituut	Pos 4	Tartu linn
Teeservituut Liiniservituut	Võru tn 171	Pos 1

5. HALJASTUS, KESKKONNA- JA TERVISEKAITSE, LIIKLUSKORRALDUS

5.1. Haljastus

Planeeringuga nähakse ette iseseisvate üldmaa katastriüksuste moodustamist pos-dele 4, 5, 7 ja 8 (100 % Ümr). Planeeringuga nähakse ette kõrghaljastusega alleede rajamine (jalg- ja sõidutee eraldamiseks) vastavalt põhijoonisele.

5.2. Keskkonna- ja tervisekaitse abinõud

Prügimajandus lahendatakse vastavalt Tartu linna jäätmekäitluse eeskirjale. Tunneli rajamisest tuleneva veeseisu alanemise tõttu tuleb eeldatavasti sulgeda piirkonna šahtkaevud ning liita tarbijad ühisveevärki.

5.3. Liikluskorraldus

Põhimõtteline liikluslahendus planeeringualal on näidatud joonisel 4.

Ringtee tänav – põhitänav

Ringtee tänavakoridori laiuks on planeeringualal 60 meetrit. Tänav on planeeritud mõlemas sõidusuunas kaherealisena. Sõidusuundade vahel on osaliselt planeeritud ohutusriba. Olemasolevatele juurdepääsudele paaritute aadressnumbrita tänavapoolal on lubatud nii vasak- kui parempöörde. Ringtee 2 krundile on Ringteelt planeeritud juurdepääs parempöördega. Linnaliini bussipeatus on rajatud taskusse.

Võru tänav – põhitänav

Võru tänav on Ringtee tänava Tartu–Petersi raudteega eritasandilise ristumise võimaldamiseks planeeritud uude tänavakoridori. Tänav plaanilahendus tagab tänava kontaktvööndis asuvatele kruntidele juurdepääsud. Võru 169, 171, 250, 252, 244 ja Pos 1, 4, 7, 8 kruntidele on ligipääs tagatud kogujatänavatena käsitletavate tänavate kaudu.

Ristmik

Käesolev planeering lahendab ristmiku ruumivajaduse ja põhimõttelise liiklusskeemi. Ringtee–Võru ristmik on planeeritud foorreguleeritavana. Vasakpöördele on kavandatud lisarajad. Parempöörde Võru ja Ringtee tänavalt on reguleerimata. Ristmiku lahenduse projekteerimisel lähtuda Maanteeameti Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee Tartut läbiva lõigu eskiisprojekti kavandatavast kergliikluslahendusest. Edasisel projekteerimisel tuleb ristmik kanaliseerida vastavalt linnatänavate projekteerimisnormidele EPN 17.

Ringtee ristumine Tartu–Petersi raudteega

Planeeringus on Ringtee kavandatud tunneliga raudtee alt. Tunneli seinad on maakasutuse reserveerimise seisukohalt kavandatud ruuminõudvaimana – nõlvana. Planeering jätab võimaluse kavandada tunnel tugiseintega. Edasisel projekteerimisel tuleb Eesti Raudtee 13.04.1999. a kirjas nr 23-4/103 esitatud tingimusi käsitleda kohustuslikena.

Jalgteed

Jalgteed on valdavalt planeeritud 3.5 meetri laiused. Tee ohutumaks ületamiseks on üle 14 meetri laiusele sõiduteele planeeritud ohutusaared. Vaegnägijate ülekäigukohas peab kõnnitee äärekivi olema langetamata. Teistes ülekäigukohtades on planeeritud langetatud äärekivi. Jalgrattatee ristumisel sõiduteega tuleb tähistada ka jalgratta ülesõidurada. Kõik ülekäigukohad tuleb märgistada. Jalg- ja sõidutee eraldamiseks on planeeritud haljastusega eraldusriba. Läbi tunneli kulgeb kõnnitee sõiduteest erineval tasemel ja lahendatakse Maanteeameti Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee Tartut läbiva lõigu eskiisprojektiga.

Parkimine

Parkimine tuleb lahendada kruntidel lähtudes Eesti Projekteerimisnormidest EPN 17. Tänavatel parkimine pole lubatud.

Planeeringujärgse liiklusskeemi väljaehitamiseks tuleb koostada eriala spetsialisti poolt vastavasisuline projekt. Planeeringuala ristmiku kõrgusarvud lahendatakse Maanteeameti poolt koostatava Tallinn-Tartu-Luhamaa maantee Tartut läbiva lõigu eskiisprojektiga.

6. TEHNOVÕRGUD

6.1. Üldosa

Käesoleva detailplaneeringu osas on lahendatud Ringtee ja Võru tn ning Tartu-Petseri raudteega moodustunud ristmiku lähiümbruse insenervõrkude planeerimine. Töös on näidatud tehnovõrkude põhimõttelised asukohad.

Kuna Ringtee tn viadukt kujutab endast olulist taksitust, on kommunikatsioonid koondatud Võru ja Ringtee tn peale- ja mahasõiduteede alla.

6.2. Elektrivarustus

Planeeritud hooneid varustatakse elektrienergiaga lähimast alajaamast maakaablite abil. Kaablite koridorid on ette nähtud tänavate kõnniteede ja haljasalade alla.

Antud hetkel planeeritaval alal olemasolevaid alajaamu ei ole. Perspektiivsetele alajaamadele on ette nähtud kaks kinnistut.

Planeeritud alajaamade arvutuslikud võimsused on toodud tabelis 4.

Tabel 4

AJ nr	Pos nr	Planeeritud võimsus kW	Tänavavalgustus kW	Kokku kW
1	2	580,0	60,0	640,0
2	3	465,0	-	465,0

6.3. Küte

Hoonete kütmine on planeeritud olemasoleva kaugküttevõrgu laiendusena.

Planeeritavasse alasse jääb paralleelselt Ringtee tänavaga kulgev kaugküttetorustik. Et vältida kahte ristumist Võru ja Ringtee tn peale- ja mahasõiduteega, on torustikule ette nähtud uus asukoht mahasõidu kõnnitee alla.

Planeeritava ala maksimaalne küttevõimsus, eeldusel et kõik hooned ühendatakse kaugküttesüsteemiga, on 2770,0 kW.

6.4. Veevarustus

Planeeringualal asuvate kruntide joogiveevarustus on lahendatud Ø 200 veetorustiku baasil. Kuna nimetatud torustik jääb Võru tn 242 ja 242a kinnistute hoonestatavate aladele, on torustikule ette nähtud uus asukoht.

Planeeritud torustikud on paigutatud sõiduteede alla. Hüdrandikaevude asukohad lahendatakse tööprojektiga vastavalt kehtivatele normidele. Perspektiivseid hooneid varustatakse joogiveega tänav torustikust. Planeeritava ala prognoositav veevajadus on 57,0 m³/ööp.

6.5. Kanalisatsioon

Planeeritava ala olme- ja sadevetekanaliseerimine on lahendatud lahkvoolusena.

Olmereovee torustike eelvooluks on olemasolev Ringtee tn Ø 1000 kollektor.

Teedele ja tänavatele langev vihmavesi kogutakse restkaevudega ning juhitakse tänavatele planeeritud sademevee torustikku. Planeeritava ala parklate sademete veed juhitakse tänavatorustikku läbi liivaõlipüüniste.

Planeeritud viadukti süvendist sade- ning drenaaživete ära juhtimiseks on Ringtee tn planeeritud ca 1700 m pikkune torustik, mis suubub olemasoleva kraavi kaudu Emajõkke. Süvendisse koguneva vee hulk on arvestatud lähtudes tööst “Võru tn ja Ringtee ristmiku lähipiirkonna detailplaneeringu hüdrogeoloogiline ekspertiis”, töö nr I031/050, Tartu 2000. a.

Sademeveed juhitakse läbi liivapüüdurite ja õliärastusseadmete ning lastakse kanalisatsioonivõrku. Puhastusseadmete min. tootlikkus määratakse pärast vertikaalplaneerimisprojektide koostamist.

6.6. Telefoniside

Uute sidekanalisatsioonitorustike rajamiseks on planeeritud vajalikud koridorid. Ringtee 1 krundil asuv kaablikapp tõstetakse ümber joonisel 6 näidatud kohta.

6.7. Tänavavalgustus

Tänavate valgustamine lahendada vastavalt normatiivdokumentidele vastava projekti alusel.

Tehnovõrkude planeeringukohaseks rajamiseks tuleb koostada võrguettevõtete tingimuste alusel tehniline projekt.

7. MAAKASUTUSE BILANSI KOONDTABEL

Tabel 5

Maakasutuse bilanss

Krunt	Pl-eelne pindala / m ²	Pl-järgne pindala m ²	Pl-eelne maakasutus	Pl-järgne maakasutus
Ringtee 1	29711	27841	Tootmishoonete maa	Tootmishoonete maa
Ringtee 2	35407	35413	Tootmishoonete maa	Tootmishoonete maa
Ringtee 2a	1036	1124	Tootmishoonete maa	Ärimaa
Ringtee 2b	2275	0	Väikeelamumaa	Liiklusmaa
Võru 167	11770	11738	Ärimaa	Ärimaa
Võru 169	3138	7194	Väikeelamumaa	Ärimaa
Võru 171	10609	4336	Väikeelamumaa	Ärimaa
Võru 242	7355	6847	Ärimaa	Ärimaa
Võru 242a	2574	1844	Ärimaa	Ärimaa
Võru 244	2684	2805	Väikeelamumaa	Ärimaa
Võru 244a	900	0	Väikeelamumaa	Liiklusmaa
Võru 244b	1124	0	Ärimaa	Liiklusmaa/ Üldmaa
Võru 250	4089	4089	Ärimaa	Ärimaa
Võru 252	16263	3248	Ärimaa	Ärimaa
Pos 1	-	6192	-	Ärimaa
Pos 2	-	36	-	Tootmishoonete maa
Pos 3	-	32,4	-	Tootmishoonete maa
Pos 4	-	1099	-	Üldmaa
Pos 5	-	6318	-	Üldmaa
Pos 6	-	3433	-	Ärimaa
Pos 7	-	1049	-	Üldmaa
Pos 8	-	2076	-	Üldmaa

8. PLANEERINGU RAKENDAMISE VÕIMALUSED JA PLANEERINGU KEHTESTAMISEST TULENEVATE VÕIMALIKE KAHJUDE HÜVITAJA

Planeeringu realiseerimine toimub etappidena. Pärast planeeringu kehtestamist kompenseeritakse planeeringulahendusest tulenevad kahjud. Võru tn väljaehitamine uues teekoridoris peab toimuma enne Ringtee ja Tartu-Petseri raudtee ristumise väljaehitamise alustamist. Planeeritav kollektor ehitada välja samaaegselt viaduktiga. Pärast Võru tn väljaehitamist tuleb olemasolev Võru tänava lõik sulgeda. Olemasoleva Tartu-Petseri raudtee ülesõidu koht peab olema avatud kuni uue ülesõidu valmimiseni.

Juhul, kui planeerimisettepaneku realiseerimine halvendab krundi Võru 244 veevarustust, tuleb see kompenseerida.

Planeeringu lahendusest tulenevad krundi pindalade muutmised ja lammutatavate ehitiste kompenseerimise korraldab Tartu Linnavalitsus vastavalt kehtivatele õigusaktidele ning fikseeritud kokkulepetele kinnisasja omanikega.

9. KOOSKÕLASTUSTE KOKKUVÕTE

Kooskõlastatava instantsi nimi	Kuupäev	Kooskõlastaja nimi ja ametikoht	Kooskõlastuse asukoht kaustas	Märkused

JOONISED



Joonis 1

SITUATSIOONISKEEM

M 1 : 45 000



Joonis 2

PLANEERINGUALA KONTAKTVÖÖNDI FUNKTSIONAALSED JA LINNAEHITUSLIKUD SEOSD

M 1 : 10 000