

	töö nr.	T- 117-23
	töö nimetus:	SÕMERU KAUPLUS
	objekti asukoht:	Veskinurga, Aluvere küla, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond Kaupluse parklasse sissesõit riigitee nr 5 Pärnu - Rakvere - Sõmeru km 184,480
	tellija:	Tartu Arhitektuuribüroo OÜ
	kaust	Teed ja Liiklus
	eriala:	TL
	versioon	v04
	staaduum:	PP
	projekti koostaja:	Vambola Truuksi
	kontrollis:	Tiit Korn
	aeg ja koht:	Mai 2024, Tartu
		 Mehr OÜ, reg. 11983520 tel. 58398659, kontor@mehr.ee, www.mehr.ee Kutsetunnistus nr. 187285

SISUKORD.

A. Seletuskiri

1. Üldosa.
2. Olemasolev olukord
3. Ehitusgeoloogilised tingimused
4. Projektlahendused
 - 4.1. Plaanilahendused
 - 4.2. Liikluskorraldus
 - 4.3. Vertikaalplaneerimine
 - 4.4. Katendikonstruktsioon
 - 4.5. Veeviimarid
 - 4.6. Haljustus
 - 4.7. Välisvalgustus
5. Juhised ehitustööde teostamiseks
 - 5.1. Organisatsioonilised toimingud
 - 5.2. Ettevalmistustööd
 - 5.3. Mullatööd
 - 5.4. Tööohutusmeetodid
 - 5.5. Ehitise vastuvõtmine
 - 5.6. Ehitusjärelvalve
 6. Teehoiutööde teostamine

Lisad:

- 1) Transpordiameti projekteerimistingimused kiri 15.11.2023
nr 7.1-23/21684-2

Andmeside kaablite võrgu kooskõlastused:

- 1) Telia Eesti AS
- 2) ELA SA

B. Graafiline osa

AS-TL-1/6 Asendiplaan	M 1:500
AS-TL-2/6 Verikaalplaneerimine	M 1:500
AS-TL-3/6 Konstruktiiivne lõige A-A,	M 1:50
AS-TL-4/6 Konstruktiiivne lõige B-B,	M 1:50
AS-TL-5/6 Liikluskorraldus	M 1:500
AS-TL-6/6 IKÕ plaan	M 1:500

A. SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

Käesolev töö on koostatud Tartu Arhitektuuribüroo OÜ tellimusel. Töö kästitleb Veskinurga kinnistule, Aluvere külas, Rakvere vallas, Lääne-Viru maakonnas kaubanduskeskuse parkla ja sellele juurdepääsu rajamist.

Antud töös on lahendatud:

- a) plaanilahendus
- b) vertikaalplaneerimine, põikprofiilide lahendused
- c) parkla ja kergliiklustee katendite konstruktsioonid
- d) haljastus ja heakorrastus
- e) liikluskorraldus
- f) jäätmemajanduse korraldus

Alusmaterjalina oli kasutada:

1. OÜ Gem-Geo geoteetiline alusplaan ”Rakvere vald Aluvere küla Veskinurga geoalus“ (töö EG10045699-0001. 10.12.23).
2. Tartu Arhitektuuribüroo OÜ EP ”Kauplus“ (töö nr P14723EP, 20.09.2023.).
3. Transpordiameti kiri 15.11.2023 nr 7.1-2/23/21684-2.
5. Tellijaga peetud nõupidamiste otsused.

Normdokumentidena oli aluseks:

1. Planeerimisseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded.
2. Ehitusseadustik 2015 ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded.
3. „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“ MTM määrus nr.2 09.01.2020.
4. „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“? MTM määrus nr. 101 03.08.2015.
5. „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ MTM määrus nr. 43 13.07.2018.
6. „Tee projekteerimise normid“ Kliimaministeeriumi määrus nr 71.11.2023.
7. „Omanikujärelevalve tegemise kord“ MKM määrus nr. 80 02.07.2015.
8. „Riigimaanteede ehitus ja remonttööde vastuvõtu eeskiri“ MA 2017-21.
9. EVS 843:2016. „Linnatänavad“
10. „Asfalist katendikihtide ehitamise juhis.“ TA 2021.a.
11. „Kergkatete ehitamise juhis“ MA kk nr 255 12.12.2007. a
12. Plasttorude paigaldusjuhend RIL77

2. OLEMASOLEV OLUKORD ja ASUKOHT

Alal, Veskinurga kinnistul (66101:001:0460) on söödis pold. Ala piirneb 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru teega T10 (66101:001:0329) ja riigiteega 1767. Kaupluse parklassesse rajatakse ajutine juurdepääs riigiteelt 5 Pärnu-Rakvere-Sõmeru tee T10 (66101:001:0329) km 184,480. Ala on lääne- ida suunalise kallakuga abs. kõrgused 73,00...71,00. Ringristmik on valgustatud ja kõrval asub bussioote paviljon. Rajatava ajutise sissesöidu alla jäävad side kaablid.

3. EHITUSGEOLOOGILISED TINGIMUSED

Ehitusgeoloogilist uuringut antud töö raames läbi viidud pole.

4. PROJEKTLAHENDUS

4.1. PLAANILAHENDUS

Näidatakse ära Veskinurga kinnistule, Aluvere külas, Rakvere vallas, Lääne-Viru maakonnas kaubanduskeskuse parkla ja sellele juurdepääsu rajamine. Plaanilahendus järgib Tartu Arhitektuuribüroo OÜ EP "Kauplus" (töö nr P14723EP, 20.09.2023.) arhitektuurset asendiplaani ja see näitab ära parklasse sisse-, väljapääsud, parkimiskohade paigutuse.

4.2. LIIKLUSKORRALDUS

Liikluskorraldusvahendeist kasutatakse parklas teekatte märgistust 911 „Ühekordne pidevjoon“ parkimiskohade märkimiseks, 945 „Vöotrada“, mille laius on 2,5m, ja liiklusmärke 544/543 „Ülekäigurada“ jalakäijate liikumistee märkimiseks. Parklasse, kahele parkimiskohale kantakse teekattemärgistus 976 „Puudega inimese parkimise koht“. Parklast väljasöidule paigaldatakse Im 221 „Anna teed“

Juurdesöiduteele ringilt parklasse joonitakse teekattemärgistus 911 „Ühekordne pidevjoon“, 915 „Eraldussaar“, 922 „Pikkade kriipsudega katkendjoon“, 921 „Lühikeste kriipsudega katkendjoon. Ringristmikule väljasöidul paigaldatakse ohutussaar h=10cm, ohutussaarele liiklusmärk 421 „Ümberpöike suund“, mille postile paigaldatakse kleebis 687 „Märgiposti tähis“ liiklusmärgid 221 „Anna teed“ ja 424 „Ringliiklus“ ja asfaldile teekatte märgistus 943 „Teeandekoht“. Sissesöidul ringilt paigaldatakse ohutussaarele Im 687TS „Märgiposti tähis“. Väljasöidul ringile paigaldatakse Im 686b „Ohtlik koht või teeäär“ Siseringile paigaldatakse ol. ol. Im 681 postile täiendavalt märk 681.

„Kurvisuund“ suunaga väljasöidi suunda. Ringil ol. ol. teekattemärgistus 911 „Ühekordne pidevjoon“ kustutatakse 27m pikkuselt. Nähtavuskolmnurk ringile välja sõites on üle 30m.

Riigiteele paigaldatavate liiklusmärkide materjalid: tsinkplekk, R2 klassi valgustpeegeldav kile, kuumtsingitud märgipostid. Märkide körgus sama, mis olemasolevatel märkidel nii tee kõrval kui saartel ja ringil.

4.3. VERTIKAALPLANEERIMINE

Sillutatud alal juhitakse vesi sademete kanalisatsiooni ja kraavidesse. Muru pindadel imbul pinnasesse. Parklas on pikikalle 1,2-0,5 ja 2,0% põikkalded sõiduteel 2,5% ja könniteel 2%. Ristmiku põikkalle jälgib ringi pikikallet ja on 1,6%, juurdepääsu tee pikikalle on -2,5 ja +2,1%. Nõlvade kalded on vahemikus 1:1...1:2.

4.4. KATENDIKONSTRUKTSIOONID

1. Betoonkivi könnitee

Betoon sillutiskivi 5cm

Killustikalus fr. 16...32 koos

sõelmetega 20cm

Liivalus 30cm

2. 2x asfaltkate

Tihe asfaltbetoon AC16 Surf 70/100 5cm

Poorne asfaltbetoon AC16 Base 70/100 5cm

Killustikalus fr. 16...32 koos kiilumise kihiga 25cm

Liivalus 30cm

3. 3x asfaltkate

Tihe kuum asfaltbetoon – AC 16 surf 5cm

Tihe kuum asfaltbetoon – AC 20 bin 4cm

Kuum poorne asfaltbetoon – AC base 6cm

Killustikalus fr. 4/63 LA30	18cm
Freespuru	5cm
Geokärg 330/120C täidetud freespuruga	12cm
Liivalus	h min. 26cm

4. Teepeenar

Paekivi killustik fr. 0...32	15cm
Killustikalus koos kiilumiskihiga	25cm
Liivalus min. 30cm	

5. Asfaltkattega könnitee

Tihe asfaltbetoon AC8 Surf	70/100	5cm
Killustikalus koos kiilumiskihiga		20cm
Liivalus	30cm	

6. Ohutussaar

Bet.-tellis sillutiskivi	8cm
Betoonalus C30/37	6cm
Killustikalus fr. 16-32	29cm
koos kiilumiskihiga	
Ol. ol. katendikihid	

7. Teepeenra kindlustus

Graniit täringukivi	10cm
Betoonalus C30/37	6cm
Killustikalus fr. 16..	39cm
koos kiilumiskihiga	
Liivalus	min. 26cm

4.5. VEEVIIMARID

Rajatava sissesõidu alla paigaldatakse truup De315 ja kaupluse parkla nõvad ühendatakse truubiga De200. Sadevee kanalisatsioonile koostatakse eraldi projekt. Truupide sisse- ja väljavoolu avad kindlustatakse sobiva materjaliga.

4.6. HALJASTUS

Mulde nõlvad tuleb tasandada, lohud täita pinnasega. Rajatavad ja kahjustatud alad tuleb katta kasvumullaga min 15 cm kihipaksusega. Muruseemne kulu külvamiseks vähemalt 25 – 30 g/ m2. Istutakse kõrg- ja madalhaljastus.

4.7. VÄLISVALGUSTUS

Välisvalgustust antud töö raames ei käsitleta.

5. JUHISED EHITUSTÖÖDE TELEMISEKS

5.1. ORGANISATSIOONILISED TOIMINGUD

Enne tee-ehituslike tööde alustamist tuleb eelnevalt välja ehitada maa-alused kommunikatsioonid, ära koorida kasvumuld, välja kaevata katendikonstruktsiooni paigutamiseks valik maht. Kaevik-küna väljakaevasmisel tuleb kasvumuld vedada tellija poolt näidatud ja vallavalitsusega kooskõlastatud korduskasutuse laoplatsile. Kaevik-künast väljakaevatud ja lohkude täitmiseks kasutamata mineraalpinnas veetakse selleks ettenähtud mahapaneku laoplatsile, kui Tellija ja vallavalitsus ei otsusta teisiti. Ettevõte peab omama vastava kvalifikatsiooniga ja antud töö spetsiifikale vastavate

töökogemustega juhtivspetsialisti. Ettevõtte tehniline varustatus ehitusmehhanismidega peab vastama antud töö spetsifikale.

Ehitajal on vajalik koostada:

1. Tööde teostamise ajagraafik;
2. Liiklusskeem. Teel piiratud liiklemise ja sulgemise puhuks vajalikud liiklusmärgid ning töötsooni piiravad tõkendid;
3. Kasutatavate ehitusmehhanismide loetelu.
4. Tööde teostamise tehnoloogia lühikirjeldus.
5. Tööde ohutu teostamise eest vastutavate isikute nimed;
6. Ohutusmeetmete loetelu õhuliini kaitsevööndis töötamise ajal

Trassi mahamärkimine tellida litsentseeritud maamõõdubürool.

Enne ehitustööde algust tuleb objekt tellija esindajaga üle vaadata.

Ehitustööde ajal pidada ehituspäevikut. Varjatud tööde kohta koostada vastavad aktid enne kaeviku tagasitäidet. Töövõtja kindlustab objekti ehitustöödeks vajalike tehnoloogiliste seadmete ja materjalidega.

Töövõtja vastutab tööde läbiviimise ajagraafikute kooskõlastamise eest piirkonnas olevate trasside, kommunikatsioonide, teede jm. Rajatiste omanike, valdajate ja haldajate ees.

Töövõtjal on täielik vastutus tema tööst tulenevate tagajärgede likvideerimise eest.

5.2. ETTEVALMISTUSTÖÖD.

Liikluskeem tööde ajaks ehitajal koostada eraldi ja kooskõlastada Vallavalitsuse ja Transpordiametiga.

5.3. MULLATÖÖD.

Tee kaevik-künast väljakaaevatud kasvumuld vedada korduskasutamiseks. Kaevik-künast väljakaaevatud mineraalpinnas tuleb ära vedada Tellija poolt näidatud kohta, Kui ilmneb, et väljakaaevatud pinnas on reostunud, tuleb pinnasejägid üle anda spetsiaalsele käitlejale. Elektri- ja andmeside kaablite lasumissügavus ei ole teada, surfida välja käsitsi.

5. 4. TÖÖOHUTUSMEETODID

Tööde teostamisel juhinduda “Töötervishoiu ja tööohutuse nõuetest ehituses” nõuetest. Ehitaja koostab tööde teostamise projekti s.h. ehitusaegse liikluskorralduse lahenduse. Ehitustööde ajal peab olema tagatud operatiivautode juurdepääs elamutele ja teistele hoonetele. Ehitusobjekt peab olema ette valmistatud enne töödega alustamist. Ehitustööde päevik peab olema ehitusobjektil, kuhu kontrollijad võivad teha vajadusel märkuseid tööohutuse kohta ehitusobjektil. Tööde teostamise ajal tuleb ehitustsoon s.h. pinnase utiliseerimise koht piirata hoiatavate märkidega ja tökestada juhuslik juurdepääs objektile.

5.5. EHITISE VASTUVÕTMINE

Enne ehituse vastuvõtmist peavad olema lõpetatud ehitustööd, kontrollkatsetused peavad olema positiivse tulemusega, taastamistööd peavad olema teostatud.

Ehituse vastuvõtmisel juhinduda „Riigimaanteede ehitus ja remonttööde vastuvõtu eeskirjast“ MA 2017-21.

Ehitaja esitab vastuvõtukomisjonile ehituse tehnilised dokumendid:

- 1 Ehitusprojekt.
- 2 Projekti muudatused ja täiendused.
- 3 Ehitusluba.
4. Ehitise geodeetilise mahamärkimise ja aluse joonis.
- 5 Kaetud tööde aktid.

- 6 Ehitustööde päeviku.
- 7 Ehitusplatsil peetavate koosolekute protokollid.
- 8 Ehituse vaheetappide ja eritööde vastuvõtu aktid.
- 9 Ehitusmaterjalide ja –konstruktsioonide sertifikaadid.
- 10 Ehitusplatsil tehtud katsetuste ning ehitusplatsilt võetud katsekehade teimimise protokollid.
- 11 Täitejoonised Ehitise kasutamis- ja hooldusjuhendid.
- 13 Ehitise lõppülevaatuse ja garantiaja järgse ülevaatuse aktid.
- 14 Ehitise tehnilise seisundi hindamise ja uuringute dokumendid.
- 15 Ehitise kasutusaegse remontide ja ümberehitamise dokumendid.

5.6. EHITUSJÄRELVALVE

Ehitusjärelvalve tuleb teostada vastavat litsentsi omav juriidiline- või füüsiline isik. Ehitusjärelvalvet teostatakse vastavalt MKM määrusele „*Omanikujärelevalve tegemise kord*“ MKM määrus nr. 80 02.07.2015.

Omaniku järelvalve ülesanne on:

- 1) tehnoloogiast kinnipidamise kontrollimine
- 2) tee-ehitusmaterjalide kvaliteedi vastavusdeklaratsiooni ja – sertifikaadi kontrollimine
- 3) ehituslubade ja teeohiutööde teostajate tegevuslubade olemasolu ja kehtivaja kontrollimine
- 4) ettekirjutuste tegemine teeohiutööde puuduste kõrvaldamiseks

Teostatavad kontrollmõõtmised:

A/ Aluste ehitusel kontrollida:

- kandevõimet elastsusmooduli testriga INSPEKTOR
- põikkaldeid, tasasust ja laiust

B/ Katte ehitusel kontrollida:

- katte telje kõrguste vastavust projektile
- katte laiust
- põikkallet
- tihendatud katendikihi paksust
- kihi tihendamist
- kasutatavate materjalide terastikulist koostist ja materjalide tugevusomadusi

Enne ehituse alustamist peab ehituse omanik määrama omanikujärelevalve teostaja.

Omanikujärelevalve õigused ja kohustused on toodud vastavas määruses.

Ehitustööde kvaliteedi kontrollimisel tuleb jälgida kasutatud materjalide tehniliste parameetrite vastavust projektile, materjalide hoidmist, mullatööde teostamise tehnoloogia täitmist, veetörje pidevat teostamist pinnase leondust ohtlikes kohtades, kaetud (varjatud) tööde kohta aktide kinnitamist ja teostusjooniste koostamist enne kraavkaeviku tagasitäite teostamist.

6. TEEHOIUTÖÖDE TEOSTAMINE

Ehitustööde teostamise ajal tuleb liiklust korraldada vastavalt MTM määrusele nr. 90 13.07.15. „Liikluskorralduse nõuded teetöödel.“

6.1 Ettevalmistustööd

Paigaldada ajutist liiklust reguleerivad ja töötsooni tähistavad hoiatusmärgid.

6.1.2. Raadamistööd

Teemaal olevast lumetörje kuusehekist kõrvaldatakse kuivanud puud.

6.2 Kasutatavad materjalid

6.2.1 Mulde materjalid

Mulde ehituseks võib kasutada liiva ja kruusa, mille filtraatsionimoodul tihendusteguril

0,98 loomulikust tihedusest on vähemalt 0,5 m/ ööpäevas.

6.2.2 Nõuded katendi materjalidele

Killustikalus ehitada jämetäitematerjalist kiilumismeetodil või ridakillustikust vastavalt „Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“ nõuetele.

Asfaltsegude koostamisel juhinduda EVS 901-1:2020, EVS 901-2:2016, EVS 901-3:2021 ja „Asfalist katendikihtide ehitamise juhis“ esitatud nõuetest.

Asfaldisequde jämetäitematerjalidele esitatavad miinimumnõuded vastavalt EVS 901-3:2021 tabelite 7 ja 9 veergudele AKÖL 900 – 1499 (100% graniit).

Killustikaluste jämetäitematerjalide miinimumnõuded vastavalt „Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“ tabeli 1 veerule nr.6 AKÖL 20 500 – 3000.

Liivaluses kasutatakse kruusa, jämeliiva, keskliiva või peenliiva. Peenliival peab peenosiste sisaldus olema alla 7%; või alla 10% ning alla 0,006 osiste sisaldus alla 2 %.

Tugipeenrad kindlustada pae- või dolomiitkivikillustikust seguga fr 0/32 (segu nr 6), milles üle 4mm teri >50% ja peenisosiste sisaldus 8-15%. Killustik peab vastama nõuetele LA 35 ning C90/3.

6.2.3 Nõuded äärekividele ja nende paigaldusele

Tee ja platside servadesse ning erinevate katete eraldamiseks on projektis kasutatud järgmisi äärekive:

Betonist äärekivi – ristlõige 15 x 29cm

Kõrgus kattelt:

-10 cm – parkla servas;

- 0 cm – ülekäigu kohtadel.

Ringi ohutussaarel ja teepeenra kindlustusel kasutatakse graniidist äärekive ristlõikega 15x30cm.

Kõrgus kattelt:

-10cm ohutussaarel;

-4cm teepeenra kindlustusel.

Kasutatavad betoonäärekivid peavad olema valmistatud graniitkillustiku baasil ning paigaldusviis peab tagama nende püsivuse, selleks tuleb nad rajada kogu pikkuses täisbetoonalusele.

Betonikihi paksus 10 cm, mille alla ehitada killustikust tihendatud alus. Äärekivid toestada mölemalt poolt kivi betooniga. Kasutatav betoon C15/20.

Äärekivid peavad vastama standardile „Betonist äärekivid“ EVS-EN 1340, klass 3.

6.3 Teetööd

6.3.1 Mullatööd

6.3.1.1 Kasvupinnase väljakaevamine

Välja kaevata alalt ehitusele ettejääv kasvumullakiht. Haljustuseks sobiv muld vedada korduskasutamiseks vastavalt töö Tellija juhistele.

6.3.1.2 Kaevik-küna väljakaevamine

Kaevik – küna väljakaevamine tuleb teostada täpses vastavuses joonistele (kalded, põik- ja pikiprofilid) või Ehitusjärevalvalve poolt määratule. Aluspinnase pehmed või kahjustatud kohad kaevik – küna põhjas tuleb parandada materjali väljakaevamise ja selle asendamisega sobiva materjaliga, millel on ümbritseva materjaliga samad omadused ja tugevus. Süvendi põhi peab olema nõuete kohaselt tihendatud (tihendustegur 0.95) ja tasane, projektijärgse kõrguse ja kaldega Süvendi põhja pinna lubatud kõrvalekaldumised joonisel nõutud tasemest on +0 ja – 3 cm. Töövõtja peab kontrollima joondamise, kõrguste ja asendi vastavust joonistele oma tööjöö ja

mõõteriistadega, olles eelnevalt saanud Ehitusjärelvalvelt kontrollimeetodi kirjeldusele heaksikiidu. Töövõtja peab hankima mahamärkimiseks vajaliku abimaterjali (vaiad, tikud, ja muu taoline materjal). Enne aluspinna ettevalmistuse heaksikiitu Ehitusjärelvalve poolt ei tohi alustada tee järgmiste katendikonstruktsiooni (kaevik-küna põhi, dreenalus, killustikku alus ja A/B katendikihtide) ehitust. Valmis aluspinnalt ülesöidetav-üleminev liiklus on lubatud ainult Ehitusjärelvalve nõusolekul. Töövõtjal ei ole lubatud kasutada ülemäärase raskusega ehitusmasinaid, mis kahjustavad katendikonstruktsiooni kihtide aluspinda.

6.3.2 Täidendi ehitus

Täidendi põhjale tuleb anda projektijärgne kalle, tasandada ja tihendada, tihendustegur 0,98. Täidend tuleb ehitada nõuetele vastavast materjalist ja paigaldada järjestikuliste kihtidena ristlöike täies ulatuses ja sellises pikkuses, mis sobib mahapanemise ja tihendamise töömeetoditega. Iga kiht tuleb buldooseriga või teehöövliga või kätsi ühtlaselt planeerida. Kihi paksus peab vastama tihendusmasina võimsusele, kuid ei tohi ületada 25 cm. Materjali niiskus peab olema lähedane tihendamiseks sobivale optimaalsele niiskusele. Kui materjal on liiga kuiv tuleb lisada vajalikus koguses vett, mis segatakse ühtlaselt pinnasesse. Kui materjal on liiga märg tuleb seda õhutada, kuni saavutatakse rahuldav materjali niiskus. Iga laotatud kiht tuleb tapprulli, pneumorulli ning vibrorulli ja/või muud tüüpi Ehitusjärelvalve poolt heaks kiidetud tihendamismasinaga hoolikalt tihendada. Tihendamine algab täidendi madalamalt äärtelt ja suundub edasi kõrgema ääre poole, kusjuures rull peab eelmisest jäljest vähemalt poole rulli laiuse võrra üle ulatuma. Koguala tuleb piisav arv kordi, tagamaks nõutava tihendusteguri 0,98. Kihtide põikkalle peab vastama sõidutee projekteeritud põikkaldele. Täidendi pealispinnale tagada projekteeritud põikkalle ja tasandada nõutava tasasuseni. Pilu 5 m. lati all pikisuunas võib olla maksimaalselt 30 mm. Kõrgus ei tohi erineda üle 30 mm. Enne täidendi ehitust peavad maa-alused kommunikatsioonid olema välja ehitatud.

6.3.3 Liivaluse ehitus

Kesk- jämē- või kruusliivast. Liivalus planeeritakse proj. põikkaldega ja tihendatakse tihendustegurini 98%.

6.3.4 Killustikaluse ehitus

Killustikalus ehitada killumismeetodil. Kõigepealt laotada killustiku põhifraktsioon fr.16-32 ja teostada esialgne tihendamine. Sellele järgneb killumiskillustiku kahe kihilise fraktsiooni (fr.8...16) 25 kg/m² ning fr. 4...8 25 kg/m²) laotamine koos iga kihi fraktsiooni tihendamisega. Kinnikiilumise parendamiseks tuleb rullimisel killustiku veega kasta (ligikaudu 15...20 l/m² põhifraktsioonil ja 10...12 l/m² kinnikiilumisel). Kihi paksus ei tohi erineda üle 10 %. Pilu 5 m lati all ei tohi olla üle 8mm. Kuni 5% mõõtmistulemustest võib pilu olla 15 mm. Põikkalle võib erineda projekteeritud 0.5 %. Pinna kõrgus võib erineda 20 mm. Killustikaluse tugevust kontrollida mõõteseadmete INSPEKTOR või LOADMAN abil. Vajalik elastsusmoodul sõiduteel 150 MPa Aluse tihendamise kvaliteeti kontrollida 10 kuni 13 t rulli kontroolkäikudega. Seejuures ei tohi alusele jäädä ei tohi tekkida lainet.

6.3.5 Asfaltkatte ehitus

Vastavalt „Asfalist katendikihtide ehitamise juhis.“ TA 2021.a.

6.3.6 Sidekaabli tööd

Vastavalt trassi valdajate tingimustele.

6.3.7 Truupide paigaldamine

Truupide paigaldamisel juhindutakse plasttorude paigaldusjuhendist RIL 77.

6.4 Haljustustööd

Istutatavad puud, ja põosad peavad olema koolitatud, terved ja tugevad ja olema turbamulla konteineris, istutusauk peab olema piisava suurusega, min. 3x mullapalli diameeter, see täidetakse huumusmullaga, kastetakse. Enne istutamist leotada taimed vees, kuni lõpeb mullide eraldumine. Istutamisel jälgida, et mullapall saaks pigem madalamale, pealt kergelt mullaga kaetud ja et mullapalli ei jäääks tagasipaindunud juuretippusid, kasta piisavalt, 10l taime kohta. Puude kõrguseks on 2,5-3,0m, toestatud kolme tugipuuga. Põosaste isutuskastis on mullakihi paksus 80cm.

Haljasalad tee äärsel maa-alal planeerida, vajadusel täiendada täitepinnasega, katta kasvumullaga paksusega 10...15 cm. Kasvumulla kasutada tavalist pöllumulda, mis ei sisalda prahti ja kive, mille mõõtmed ületavad 2/3 kasvukihi paksusest. Kasvumullana võib kasutada varem eemaldatud kasvumulda, kui on kontrollitud selle saastaine sisaldus. Vahetult enne seemne külvamist tuleb kasvukihipind äestada 50 mm sügavuselt kettäkke või muu Ehitusjärevalve poolt heakskiidetud seadmega kobedaks ühtlaseks mullakihiks. Väetis tuleb kasvukihile ühtlaselt jaotada kulunormiga 75 g/m² ja rehitseda kasvumulda. Ehitusjärevalve poolt heaks kiidetud valik muruseemet tuleb ühtlaselt külvata kulunormiga vähemalt 20 g/m², muruseeme tuleb kergelt mulda sisse rehitseda. Sobiv muruseemne koostis: karjamaa raihein 15%, võsundiline punane aruhein 25%, puhtakuline punane aruhein 20%, aasnurmikas 40%.

Koostas: Vambola Truutsi

14.05.2024.



Urmas Makrjakov
Tartu Arhitektuuribüroo OÜ
urmas@arhpro.ee

Teie 13.10.2023 nr 458/2023

Meie 15.11.2023 nr 7.1-2/23/21684-2

**Riigitee 17208 Näpi tee ja riigitee 5 Pärnu -
Rakvere – Sõmeru ning Veskinurga kinnistu
juurdepääsuteede ristumiskohtade ehitamise
nõuded**

Olete taotlenud nõuded ristumiskohtade ühendamiseks/juurdepääsuteede rajamiseks

- riigiteelt nr 17208 Näpi tee (edaspidi *riigitee*) km 0,075 ning
- riigitee nr 5 Pärnu - Rakvere – Sõmeru ja Puistee tn ringristmikult (1767 Sõmeru ring km 0,024) lisaharuna.

Soovite rajada ristumiskohad juurdepääsuks Veskinurga katastriüksusele (tunnus 66101:001:0460, sihtotstarve äri- ja tootmismaa), mis asub Aluvere külas Rakvere vallas Lääne-Viru maakonnas. Detailplaneeringuga on kinnistule kavandatud äri- ja/või kaubandushooned ning tankla.

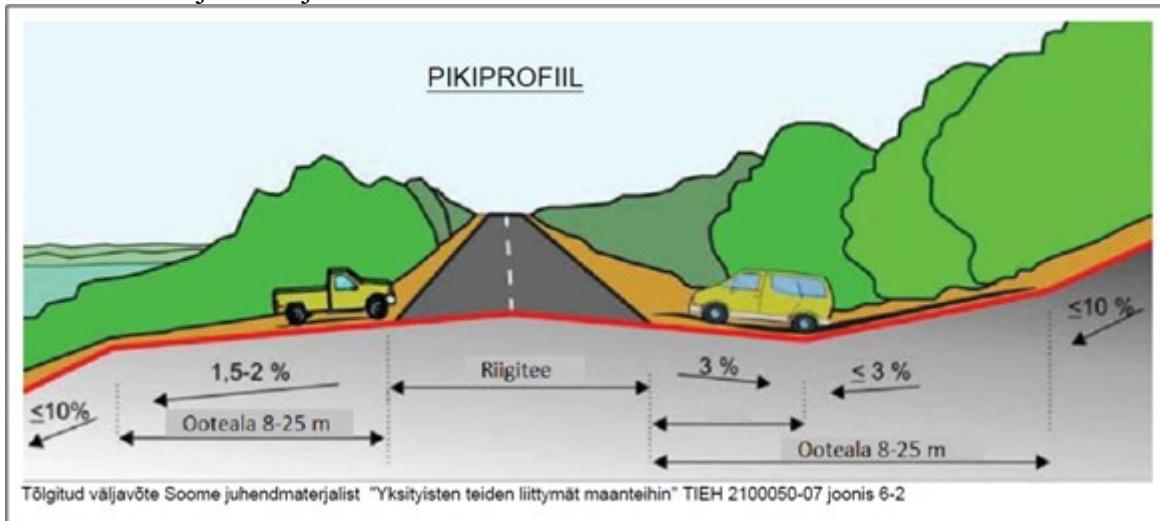
Vastavalt „*Veskinurga kinnistu detailplaneering*“ (vastu võetud Rakvere Vallavolikogu 28.12.2022 otsusega nr 76) on ringristmikult lisaharuna kavandatud juurdepääsutee ajutine (kuni Sõmeru eritasandilise liiklussõlme rajamiseni).

Märgime, et Transpordiamet väljastab nõuded ristumiskoha ehitamiseks (enne detailplaneeringu kehtestamist) kaalutlusotsusena - detailplaneeringus kavandatud riigiteede ning juurdepääsuteede ristumiskohtade põhimõtteline lahendus ei ole vastuolus teede projekteerimise normides tooduga. Puuduvad riigiteede ohutusest ja toimivusest tulenevad asjaolud, mis välistaksid nõuetekohase väljastamise enne detailplaneeringu kehtestamist.

Võttes aluseks ehitusseadustiku (edaspidi EhS) § 99 lg 3, määrab Transpordiamet järgmised nõuded ristumiskoha ühendamiseks riigiteega.

1. Ristumiskohad projekteerida detailplaneeringus määratud asukohta, so riigitee 17208 km 0,075 ning riigitee 1767 km 0,024 (Sõmeru ringristmiku lisaharuna).
2. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb koostada tee ehitusprojekt (edaspidi *projekt*) põhiprojekti staadiumis vastavalt majandus- ja taristuministri 09.01.2020 [määrusele nr 2](#) „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“.
3. Projekti koostaval ettevõtjal või isikul peab olema EhS kohane pädevus.

- Projekti koostamisel juhinduda kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Transpordiameti juhenditest, sh majandus- ja taristuministri 05.08.2015 määruse nr 106 „Tee projekteerimise normid“ lisast „Maanteee projekteerimisnormid“ (edaspidi *normid*).
- Projekteerimisel võtta aluseks Teeregistri andmed ning projekteerimise lähtetase rahuldav.
- Ristumiskoht tuleb siduda riigitee (nr ja nimi) kilometražiga ning kajastada projekti tiitellehel ja joonistel.
- Seletuskirjas ja joonistel käsitleda riigitee kaitsevööndit vastavalt EhS § 71 lg 2 ning kasutada riikliku teeregistri kohaseid teeide numbreid ja nimetusi.
- Teostada projekti koostamiseks vajalikud geodeetilised uuringud vastavalt majandus- ja taristuministri 14.04.2016 määrusele nr 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistusele esitatavad nõuded“. Lisaks määruses toodule arvestada järgnevaga.
 - Riigitee mõõdistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008 käskkirjaga nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teeide projekteerimisel“.
 - Mõõdistada minimaalselt 20 m raadiuses riigitee teljest kavandatava ristumiskoha asukohal.
 - Mõõdistusala ja uuringud peavad olema piisavad projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
 - Mõõdistada olemasolevad riigitee veeviimariid mahus, mis on vajalik eelvoolu tagamiseks.
 - Projekti kooskõlastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise mõõdistuse sh kooskõlastuste vanus kuni üks aasta.
- Ringristmiku lisaharu projekteerimisel arvestada olemasoleva ringristmiku geomeetria ja terviklahendusega. Sõidusuunad eraldada ohutussaarega.
- Riigitee 17208 Näpi ja juurdepääsutee ristumiskoha plaanilahenduse koostamisel lähtuda Transpordiameti tüüpjoonistel I, II toodud põhimõtetest. Pöörderaadiused määrata liikluskoosseisu kõige ebasoodsama sõiduki pöördekoridoride järgi. Kujutada pöördekoridorid joonistel.
- Juhime tähelepanu, et juurdepääsuteel tuleb väikese raadiusega plaanikõverikel ette näha sõidutee laiend.
- Ristumiskoht projekteerida riigiteega võimalikult täisnurga all. Ristumiskoha pikikalded määrata vastavalt alltoodud joonise põhimõtetele arvestusega, et riigitee alusele maale sademevett üldjuhul ei juhita.



Joonis 1. Ristumiskoha pikikallete kujundamine

- Projekteerida ristumiskohtadele riigiteega samaväärne katend vähemalt tüüpjoonise katte pikkuse ulatuses.
- Koostada ristumiskoha ristlõige iseloomulikust kohast. Esitada katendi konstruktsioon.

15. Esitada projekti koosseisus minimaalsed kvaliteedinõuded materjalidele.
16. Projekteeritud vertikaallahendus tuleb kokku viia riigitee oleva vertikaallahendusega nii, et tagatud oleks sademevee ärajuhtimine riigitee kattelt, muldkehast ja riigitee aluselt maalt. Vajadusel projekteerida sademevee ärajuhtimiseks ristumiskoha muldkehasse truup ja rajada/ puhastada kraavid ärvoolu tagamiseks. Truubi vajadust või vajaduse puudumist tuleb selgitada seletuskirjas.
17. Kanda joonisele juhendi „[Ristmike vahekauguse ja nähtavusalal määramine](#)“ kohased ristumiskoha nähtavuskolmnurgad, kus ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Vajadusel näha ette metsa, võsa, heki, aia vm rajatise likvideerimine vastavalt EhS § 72 lõikele 2.
18. Siduda projekteeritud jalgratta- ja jalgtee olemasoleva jalgratta- ja jalgtee võrguga. Lahendada kergliiklejate ohutud teeületused. Tagada jalgratta- ja jalgtee ning sõidutee vahelise ohutusriba nõuetekohane laius vastavalt [kergliiklusteristu kavandamise juhendi](#) tabel 4.
19. Riigitee koosseisu mittekuuluvate ehitiste rajamiseks (näiteks jalgratta- ja jalgtee) riigitee alusele maale tuleb projekti koosseisus lahendada ehitise aluse maa isiklik kasutusõigus (IKÕ). Vormistada jalgratta- ja jalgtee IKÕ plaanid vastavalt jalgratta- ja jalgtee [juhisele](#).
20. Lahendada ristumiskoha liikluskorraldus. Projektil näidata olemasolevad, likvideeritavad, projekteeritud liikluskorraldusvahendid.
21. Näha ette tööde teostamise järgselt riigiteega külgneda alla korrastamine. Seletuskirjas kirjeldada riigitee katte, muldkeha nõlvuse, teepeenarde ja haljastuse taastamine.
22. Projekt esitada kooskõlastamiseks/arvamuse avaldamiseks riigitee alusel maal paiknevate tehnovõrkude valdajatele, kõikidele puudutatud isikutele ja ametiasutustele (näiteks Keskkonnaamet), kelle seatavad tingimused võivad mõjutada ristumiskoha asukohta või lahendust.
23. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb tellida omanikujärelevalve.
24. Kõik ristumiskoha projekteerimise, ehitamise ja omanikujärelevalvega seotud kulud kannab huvitatud isik.
25. Arvestada sellega, et ristumiskoha ehitustöödeks tuleb koostada ehitusaegse liikluskorralduse projekt.
26. Transpordiamet ei tee haldusmenetluse mahus põhiprojektile ekspertiisi ega vastuta projekti võimalike puuduste eest riigitee alusel maal ja kaitsevööndis.
27. Ristumiskoht kuulub riigitee koosseisu ning riigitee aluse maa ulatuses täidab omaniku ülesandeid Transpordiamet.
28. Palume projekteerijal esitada projekt Transpordiametile kooskõlastamiseks maantee@transpordiamet.ee. Vormistame projekti kooskõlastuse ristumiskoha ehitamise lepinguna, mille sõlmime huvitatud isikuga.

Ülaltoodud nõuded on projekti lahutamatu osa, mis kehtivad **kaks** aastat väljastamise kuupäevast. Tähtaaja möödumisel tuleb taotleda uued nõuded.

Käesoleva otsuse peale on võimalik esitada vaie Transpordiametile (Valge 4, Tallinn, maantee@transpordiamet.ee) haldusmenetluse seaduses või kaebus Tallinna Halduskohtule halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras 30 päeva jooksul.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Marek Lind

juhtivspetsialist

planeerimise osakonna kooskõlastuste üksus

Merike Joonsaar
58627078, Merike.Joonaar@transpordiamet.ee

PROJEKTI KOOSKÖLASTUS NR 38837861

Kliendinumber	1241766
Isikukood/Registrikood	11983520
Nimi	Mehr OÜ
Kontaktisik	Vambola Truutsi telefon 58398659
e-post	kontor@mehr.ee
Aadress	VÕRU TN 112-8, TARTU LINN, TARTU LINN 50111, TARTU MAAKOND
Objekti asukoht ja projektinimi	Sõmeru alevik, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond :
Projekti/töö nimetus	Sõmeru kauplus Sõmeru kauplus
Kooskõlastamisele esitatud dokumendid	1. Projektjoonis 1_6 asend someru_v03.dwg 2. Projekti seletuskiri tlga.pdf

Telia Eesti AS (edaspidi "Telia") seisukohad esitatud dokumentide kooskõlastamisel:

Projekt vastab Telia poolt väljastatud tehnilistele tingimustele:	jah
Tööde teostamisel tuleb lähtuda sideehitise kaitsevööndis tegutsemise Eeskirjast:	jah
Toid võib teostada ainult Telia volitatud esindaja kirjaliku tööloa alusel:	jah
Info tööloa saamiseks telefoninumbri:	5107291
Maa-alal paikneb Teliale kuuluv sideehitis:	Kaablikanalisaatsioon, Side maakaabel

Kooskõlastus kehtib kuni 01.05.2025

Kooskõlastuse võttis vastu:
Vambola TruutsiKooskõlastuse andis:
Telia Eesti AS volitatud esindaja
Raimond Pihlak
e-post: Raimond.Pihlak@boftel.com
telefon: 510 7291

ELASA projekti kooskõlastus nr: KK3061

Taotleja: Mehr OÜ

Registrikood/isikukood: 11983520

Aadress: Tartu maakond, Tartu linn, Tartu linn, Kaunase pst 4-2

Taatluse esitaja: VAMBOLA TRUUTSI

Telefon: 58398659

E-post: kontor@mehr.ee

Tellija: TARTU ARHITEKTUURIBÜROO OÜ

Aadress: Ülikooli tn 4, Tartu linn, Tartu linn, Tartu maakond

Telefon: 7308 260

E-post: arhpro@arhpro.ee

Objekti kirjeldus: Veskinurga, Aluvere küla, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond, "Sõmeru kauplus" T- 117-23

Kokkupuude ELASA sidevõrguga: ELA096

Ehitise sihotstarve: ehitusprojekt

Andmeside kaablite kohale rajatakse sissesõidutee

Tingimused:

Projekti joonis on läbi vaadatud ning kooskõlastatud.

Asfaltkatte alla jääv ELASA multitoru kaitsta poolitatava kaitsetoruga juhul, kui pinnase väljakaaevamisel jääb ELASA multitorule vähem kui 30cm pinnast. Löplik kaitsmise vajadus hinnata ehitustööde käigus koostöös ELASA piirkondliku järelevalve töötajaga. Kaitsetorude paigaldamisel teostusmõõdistada kaitsetorud ning ELASA nõuetekohane teostusjoonis edastada ELASA'le andmebaasi ELA-12 vahendusel. Edastamiseks vajaliku töö koodi saamiseks pöörduda ELASA halduse poole aadressile elasa.haldus@connecto.ee

Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse (ELASA) sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult ELASA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, järelevalvajaga. Hiljemalt 3 tööpäeva enne kaevetööde alustamist eelnimetatud kaitsevööndis tuleb vormistada kirjalik tegutsemisluba.

Infot tegutsemisloa saamiseks tööde teostamiseks ELASA sidevõrgu liinirajatise kaitsevööndis saab Eesti Lairiba Arenduse SA võrguhalduse infosüsteemi (ELVI) kaudu <https://elvi.elasa.ee/>

Enne tööde alustamist tuleb tööde teostajal lasta täpsustada mikrotorustiku paigaldussügavus ning tähistada siderajatise täpne asukoht looduses!

Siderajatise kaitsevööndis töötamisel mehhanismidega peab ELASA sidevõrgu liinirajatis jäätma minimaalselt 0,3m sügavusele, edasine pinnase töötlemine mehhanismide/masinatega on keelatud ja kõik tööd tuleb teostada käsitoöna.

Töökohal peab olema ELASA järelevalve spetsialisti poolt kooskõlastatud ehitusprojekt. Kooskõlastus lugeda ehitusprojekti lahutamatuks osaks

Täiendav info telefonil +372 55609436

Käesolev kooskõlastus koostati 06.05.2024. Kooskõlastus kehtib kuni 06.05.2026.

Väljastaja:

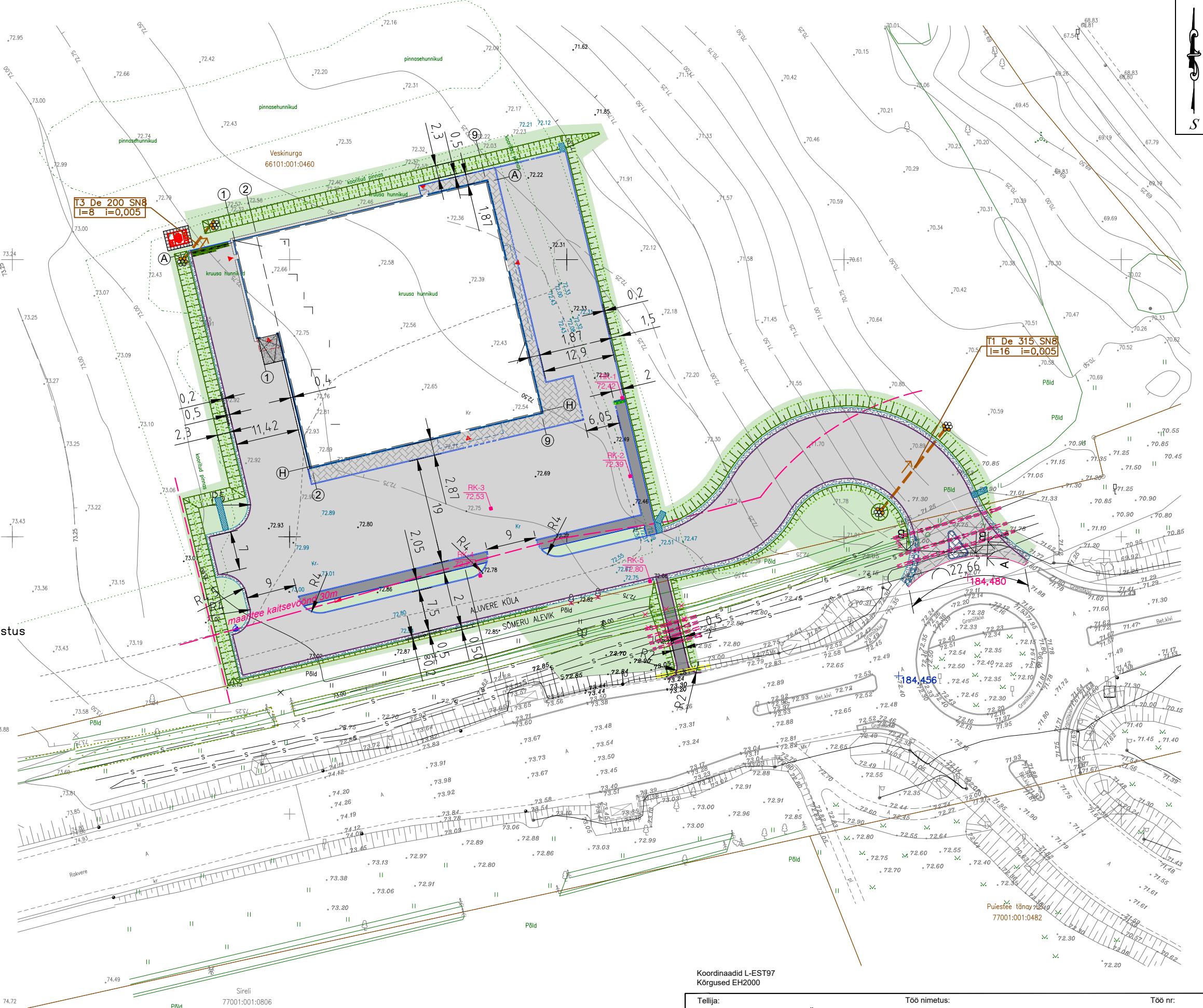
ELASA volitatud esindaja

MARKO MITTAL

S

TINGMÄRGID

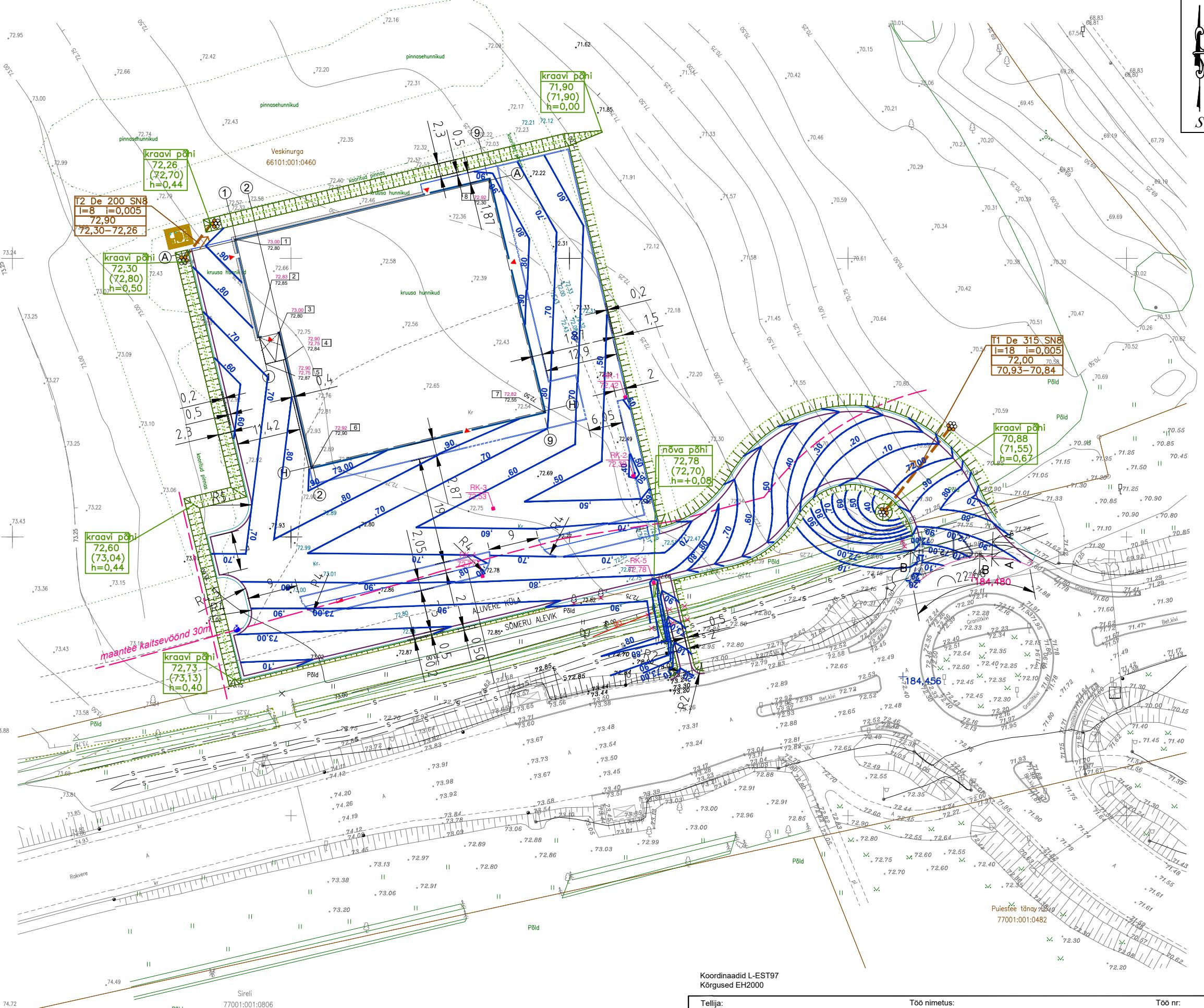
- pr. könnitee asfaltkate 5cm
- pr. platsi 2x asfaltkate 2*5cm
- pr. platsi 3x asfaltkate 5+4+6cm
- pr. muruala
- pr. bet.-tellistest könnitee h=6cm
- pr. r/bet. pind
- pr. bet.-tellis-sillutis h=8cm
- pr. graniit-täringukivi sillutis 10cm
- pr. vee-erosiooni vastane pinna kindlustus
- pr. niiskuskaitseriba
- pr. hoone
- pr. asfaltkatte äär
- pr. teepeenar
- pr. sõidutee bet.-äärekivi h=10cm
- pr. sõidutee bet.-äärekivi h=0cm
- pr. sõidutee graniitäärekivi h=10cm
- pr. sõidutee graniitäärekivi h=4cm
- pr. könnitee äärekivi h=0
- pr. projekt 1. ja 2. osa piir
- pr. vuugiliim, ülemine kiht
- pr. könnitee liikumise takistus
- pr. kraav/ nõva
- pr. truup
- pr. restkaev
- pr. sidekaabli kaitsetoru
- pr. madalpinge kaabli kaitsetoru
- × likvideeritav objekt
- + km-punkt



S

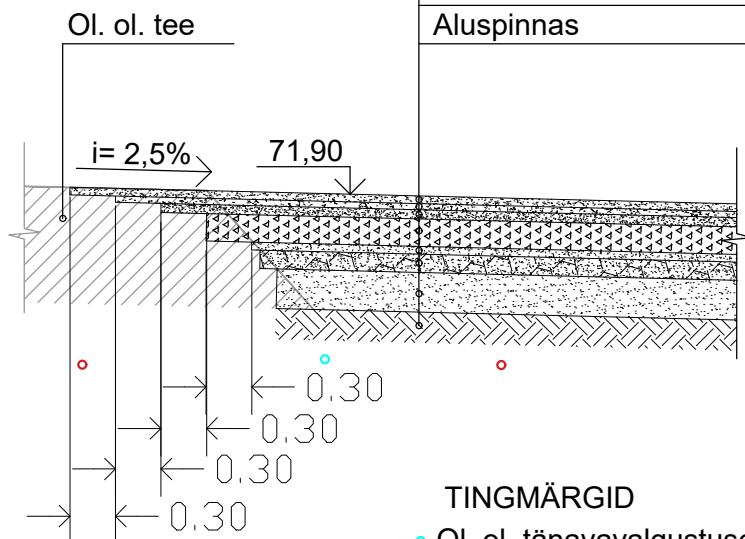
TINGMÄRGID

- pr. samakõrgusjoon
- pr. hoone
- pr. asfaltkatte äär
- pr. teepeenar
- pr. sõidutee bet.-ääre kivi $h=10\text{cm}$
- pr. sõidutee bet.-ääre kivi $h=0\text{cm}$
- pr. sõidutee graniitläär kivi $h=10\text{cm}$
- pr. sõidutee graniitläär kivi $h=4\text{cm}$
- pr. könnitee äär kivi $h=0$
- pr. projekt 1. ja 2. osa piir
- pr. kraav/ nõva
- pr. truup
- pr. restkaev
- × likvideeritav objekt
- + km-punkt

+184,480

A-A

Tihe kuum asfaltbetoon - AC 16 surf	5 cm
Tihe kuum asfaltbetoon - AC 20 bin	4 cm
Kuum poorne asfaltbetoon - AC 32 base	6 cm
Killustikalus fr. 4...63 LA30	18 cm
Freespuru	5 cm
Geokärg 330-120C täidetud freespuruga	12 cm
Liivalus	h min. 26 cm
Aluspinna	

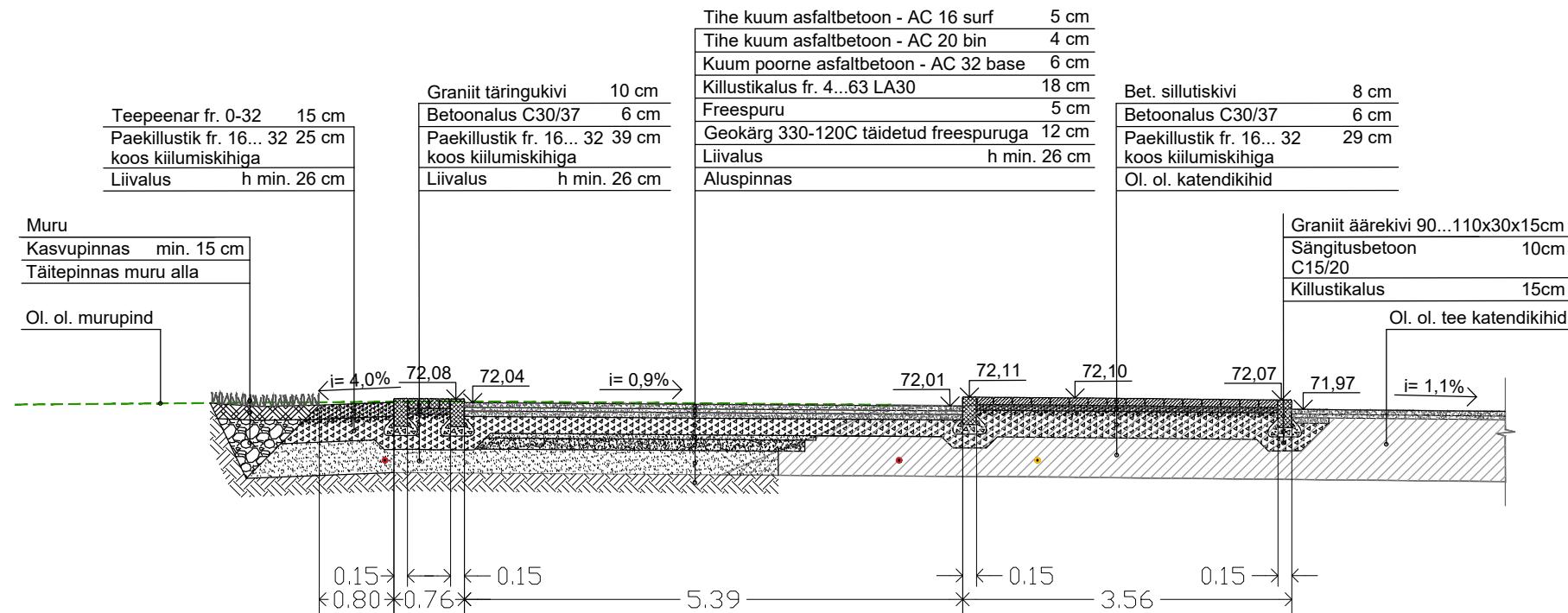


MÄRKUS

Ol. ol. kaablite lasumissügavus pole teada

Tellija: <i>Tartu Arhitektuuribüroo OÜ</i>	Töö nimetus: <i>Sõmeru kauplus</i>	Töö nr: <i>T- 117-24</i>
Koostaja: <i>Vambola Truutsi</i>	Objekti aadress: <i>Veskinurga, Aluvere küla, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond PP</i>	Staadium: <i>TL</i>
Kontrollis: <i>Tiit Korn</i>	Joonise nimetus: <i>KONSTRUKTIIVNE LÖIGE A-A_v02</i>	Erialal: <i>TL</i>
 Mehr OÜ, teede ja platside projekteerimine, www.mehr.ee tel. 58398659, kontor@mehr.ee	Joonise nr: <i>AS-TL-3/5</i>	Kuupäev: <i>25.03.24.</i>
		Mõõtkava: <i>1:50</i>

B-B



TINGMÄRGID

- Ol. ol. tänavavalgustuse kaabel
- Ol. ol. andmeside kaablid

MÄRKUS

Ol. ol. kaablite lasumissügavus pole teada, surfida välja käsitsi.

Tellija:
Tartu Arhitektuuribüroo OÜ

Koostaja:
Vambola Truutsi

Kontrollis:
Tiit Korn

Töö nimetus:
Sõmeru kauplus

Objekti aadress:
Veskinurga, Aluvere küla, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond PP

Joonise nimetus:
KONSTRUKTIIIVNE LÖIGE B-B

Töö nr:
T- 117-24

Staadium:

Eriala:

TL

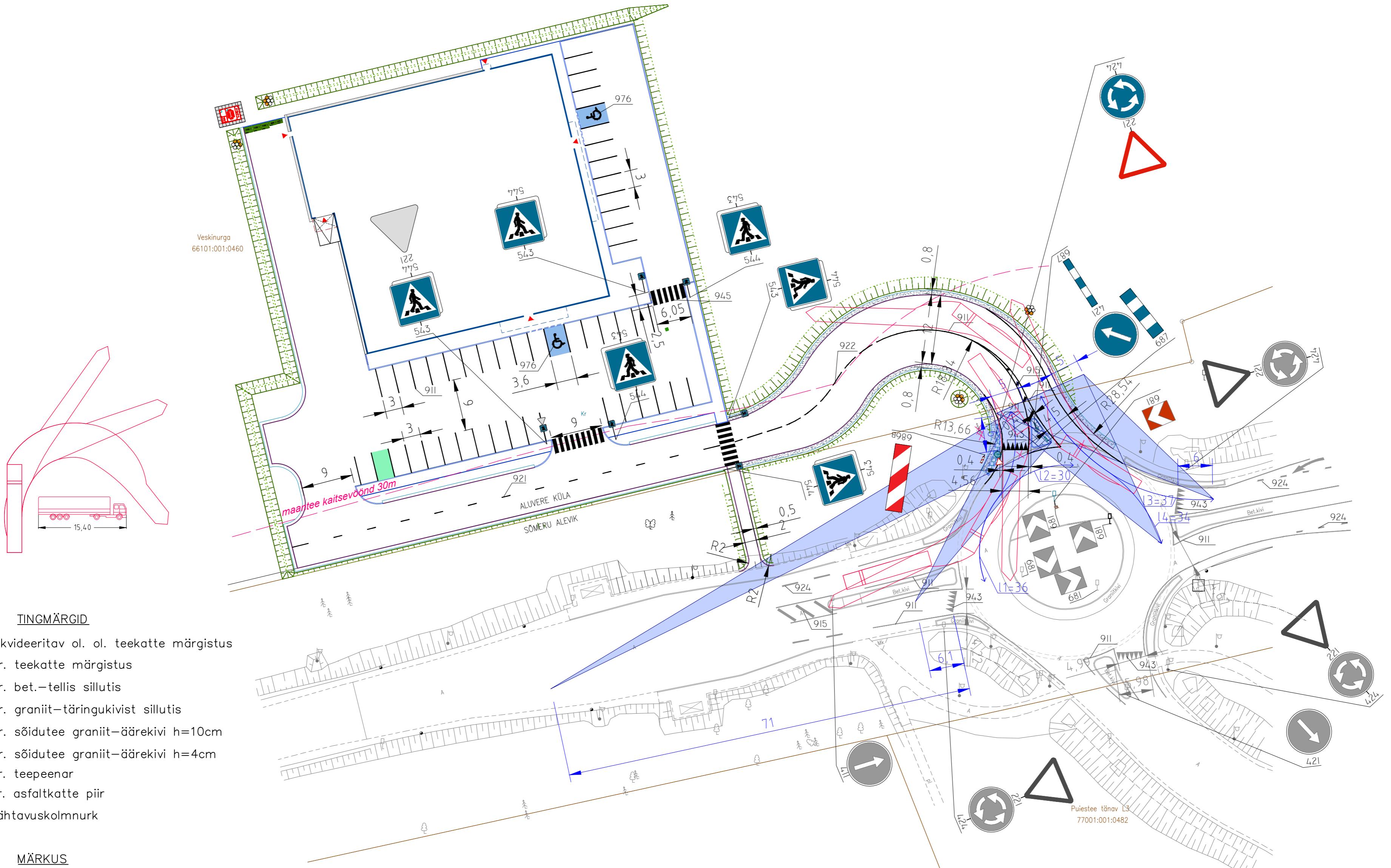
Mehr OÜ, teede ja platside
projekteerimine, www.mehr.ee
tel. 58398659, kontor@mehr.ee

Joonise nr:
AS-TL-4/6

Kuupäev:
19.04.24.

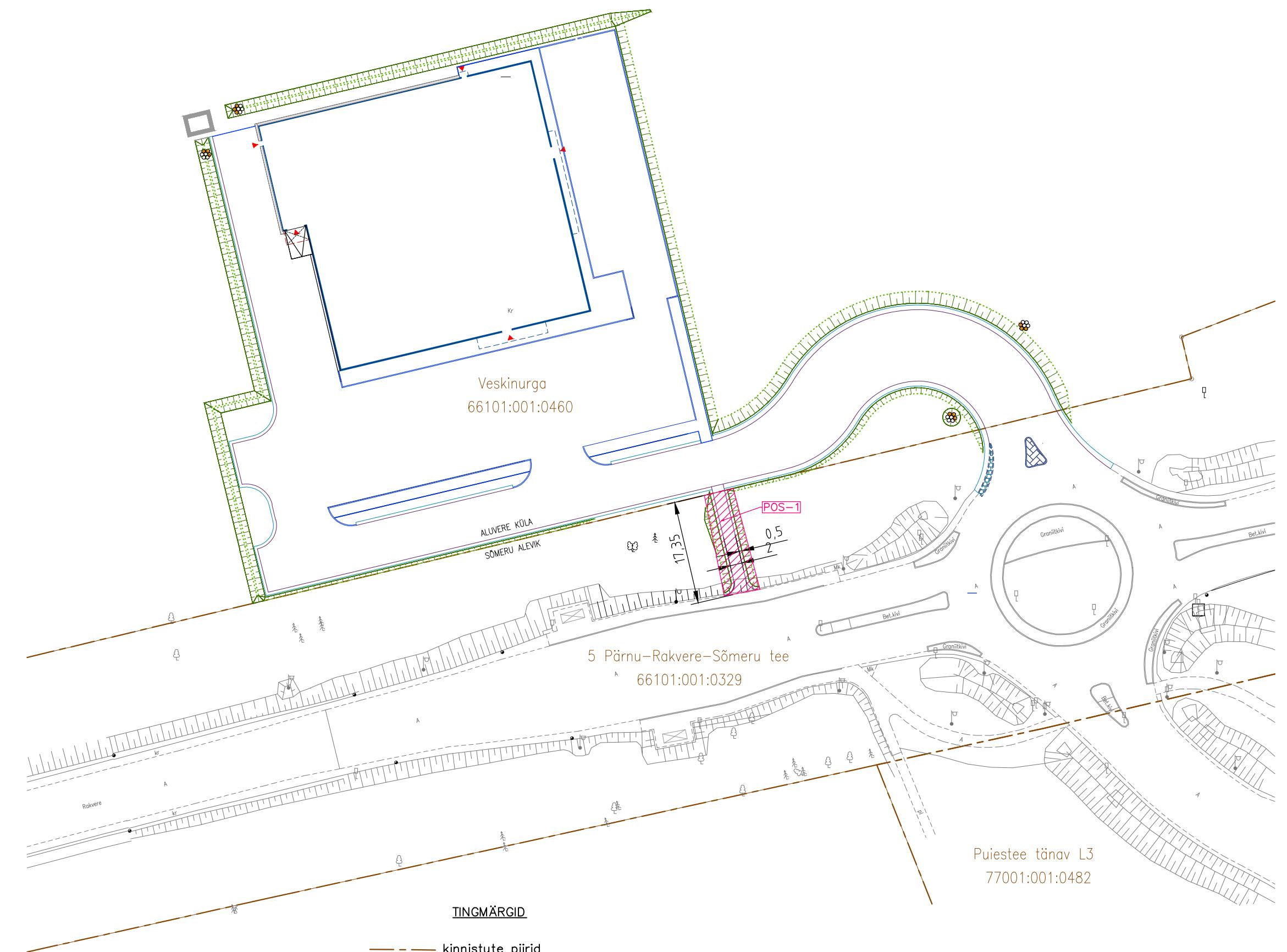
Möötkava:
1:50

S



Koordinaadid L-EST97
Kõrgused EH2000

Tellija: Tartu Arhitektuuribüroo OÜ	Töö nimetus: Sõmeru kauplus	Töö nr: T- 117-24
Koostaja: Vambola Truutsi	Objekti aadress: Veskinurga, Aluvere küla, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond PP	Staadium:
Kontrollis: Tiit Korn	Joonise nimetus: LIIKLUSKORRALDUS_v03	Eriala:
		TL
Mehr OÜ, teede ja platside projektimine, www.mehr.ee tel. 58398659, kontor@mehr.ee		Kuupäev: 19.04.24.
Joonise nr: AS-TL-5/6		Mõõtkava: 1:500



TINGMÄRG

Sireli
77001:001:0806

- — — kinnistute piirid
 -  IKÖ seadmise ala jalgratta- ja jalgtee rajamiseks
 -  Projekteeritud jalgratta- ja jalgtee
 -  POS-1 IKÖ seadmise ala positsiooni number

Pos nr (plaanil)	Kinnistu registriosaa- number	Kadastriüksuse tunnus, nimi	IKÖ ala pindala m ²	Rajatis
1	8694950	77003:001:3360 5 Pärnu – Rakvere – Sõmeru tee	96	Jalgratta- ja jalgteed

Koordinaadid L-EST97
Kõrgused EH2000

Tellija: <i>Tartu Arhitektuuribüroo OÜ</i>	Töö nimetus: <i>Sõmeru kauplus</i>	Töö nr: <i>T- 117-24</i>		
Koostaja: <i>Vambola Truutsi</i>	Objekti aadress: <i>Veskinurga, Aluvere küla, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond PP</i>	Staadium:		
Kontrollis: <i>Tiit Korn</i>	Joonise nimetus: <i>ISIKLIKU KASUTUSÕIGUSE PLAAN_v03</i>	Eriala: <i>TL</i>		
	Mehr OÜ, teede ja platside projektimine, www.mehr.ee tel. 58398659, kontor@mehr.ee	Joonise nr: <i>AS-TL-6/6</i>	Kuupäev: <i>19.04.24.</i>	Mõõtkava: <i>1:500</i>