

Turu 34, Tartu 51004, tel 7 475 333, registrikood 10149499.  
E-mail: kristiina@tinterprojekt.ee

TELLIJA: **AS Viiratsi Saeveski**  
TÖÖ: **34-23-TP**

Viljandi maakond, Viljandi vald, Vana-Võidu küla.  
Viiratsi Saeveski parkla.  
Põhiprojekt

PROJEKTIJUHT: Indrek Lensment  
diplomeeritud teedeinsener, tase 7  
kutsetunnistuse nr 167725

PROJEKTEERIJAJ: Kristiina Ratnik  
PROJEKTEERIJAJ: Urmas Tammekivi  
PROJEKTEERIJAJ: Jelena Tapner

Tartu, oktoober 2023

## SISUKORD

### I LÄHTEANDMED PROJEKTEERIMISEKS

1. Töö nr 27-22-TP „Viljandi maakond, Viljandi vald, Vana-Võidu küla. AS Viiratsi Saeveski mahasõitude ja uue parkla eskiisprojekt.“ Koostaja Tinter-Projekt OÜ, veebruar 2023. Lisa detailplaneeringule
2. Võrguvaldajate tehnilised tingimused.

### II PROJEKTLAHENDUSE KOOSKÕLASTUSED

1. Kooskõlastuste koondtabel
2. Kooskõlastuste leht

### III SELETUSKIRI

1	ÜLDOSA .....	4
1.1	PROJEKTI NIMETUS JA EESMÄRK.....	4
1.2	PROJEKTI KOOSTAJA .....	5
1.3	PROJEKTI ASUKOHT .....	5
1.4	PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID .....	5
1.5	KASUTATUD PROJEKTID.....	6
1.6	TEOSTATUD UURINGUD .....	6
2	OLEMASOLEV OLUKORD .....	6
3	PROJEKTLAHENDUS.....	7
3.1	ÜLDANDMED .....	8
3.2	PLAANILAHENDUS .....	8
3.3	LIIKLUSKORRALDUS .....	9
3.4	VERTIKAALPLANEERIMINE.....	9
3.5	MAAPARANDUS.....	11
3.6	ETTEVALMISTUSTÖÖD.....	11
3.7	EHITAMISE TEHNOLOOGIA .....	12
3.8	KATENDIKONSTRUKTSIOONID.....	12
3.9	HALJASTUS.....	14
4	TEHNOVÕRGUD.....	15
4.1	SADEMEVESI .....	15
4.2	SIDEVARUSTUS .....	18
5	KESKKONNAKAITSE.....	18
6	JUHISED TÖÖDE TEOSTAMISEKS .....	18
7	TEETÖÖDE KOONDMAHUD .....	20

### IV JOONISED

		Nr
1	Asendiplaan	1
2	Tehnovõrgud ja vertikaalplaneerimine	2
3	Pikiprofiilid	3
4	Tüüpriistlõiked	4
5	Sademeveetorustiku pikiprofiil ja kaeviku ristlõige	5
6	Truubi tüüpjoonis	6

## I PROJEKTLAHENDUSE KOOSKÕLASTUSED

### 1. Kooskõlastuste koondtabel

Jrk nr	Asutus	Kooskõlastaja	Kontakt	Kooskõlastuse tekst	Kooskõlastuse kuupäev
1	Transpordi- amet	Marje-Ly Rebas	Marje-Ly.Rebas@ transpordiamet.ee	Väljastatud ristumis- koha ehitamise leping on käsitletav koos- kõlastusena /digitaalselt allkirjastatud/	19.09.2023
2	Põllumajan- dus- ja Toiduamet Lõuna regioon	Heili Leppik Heikki Eller	heikki.eller@ pta.agri.ee	Kooskõlastus nr 6.2- 2/39018 tingimustel /digitaalselt allkirjastatud/	07.09.2023
3	Telia Eesti AS	Remo Toodo	Remo.Toodo@ boftel.ee	Projekti kooskõlastus nr 38201927 /digitaalselt allkirjastatud/	30.08.2023
4	Elektrilevi OÜ	Marge Kasenuurm	Marge.Kasenuurm@ enefit.ee	Projekti kooskõlastus nr 3330761156 /digitaalselt allkirjastatud/	25.08.2023

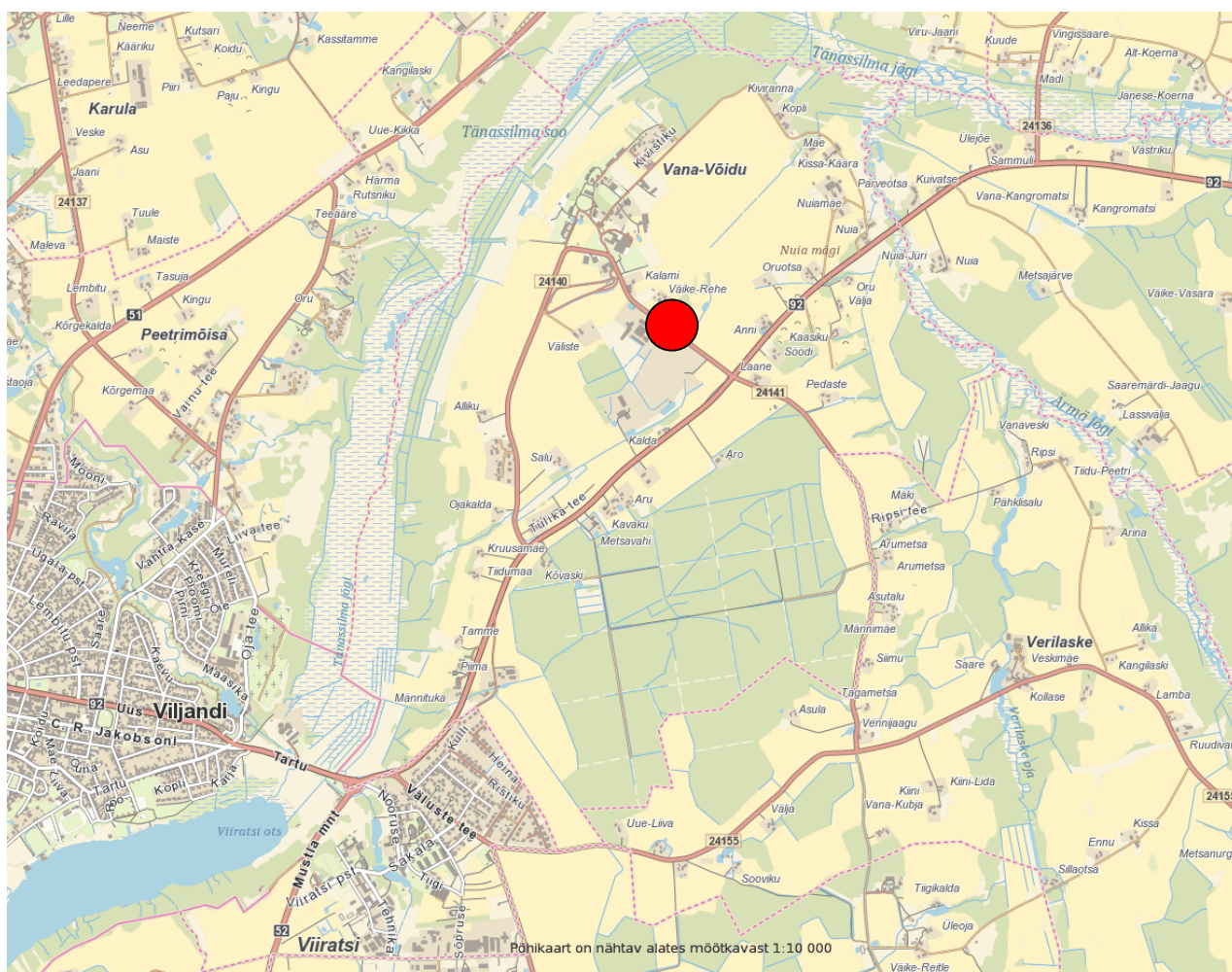
### III SELETUSKIRI

## 1 ÜLDOSA

Käesolev põhiprojekt on koostatud AS Viiratsi Saeveski tellimusel.

„Viljandi maakond, Viljandi vald, Vana-Võidu küla. AS Viiratsi Saeveski parkla. Põhiprojekt“ on uue ristumiskoha ehitamine ja parkla rajamise projekt põhiprojekti staadiumis. Projekteeritud on jalakäijate teeületuskoht parklast tehase alale sissepääsuks kontorihoone kõrval. Nähakse ette elektriautode laadimiskohtade valmidus ja ehitatakse välja reservtoru. Kontorihoone esise liikluskorralduse toetamiseks markeeritakse ala. Lahendatakse sademevee kokkukogumine projekteeritud alalt.

Projektala asub Viljandi maakonnas, Viljandi vallas, Vana-Võidu külas kõrvalmaantee 24140 Vana-Võidu tee kõrval.



#### 1.1 PROJEKTI NIMETUS JA EESMÄRK

**Tellija:** AS Viiratsi Saeveski  
Vana-Võidu, 70108  
Reg nr 10868739  
Kontaktisik: Alari Leevit

Alari.Leevit@nordwood.ee

+372 529 4771

## 1.2 PROJEKTI KOOSTAJA

**Projekteerija:** Tinter-Projekt OÜ

Turu 34, Tartu 51004

Reg nr 10149499

Projekteerija: Kristiina Ratnik

Projekteerija (VK): Jelena Tapner

Projekteerija: Urmas Tammekivi

Projekti juht: Indrek Lensment

## 1.3 PROJEKTI ASUKOHT

Projektiga hõlmatud ala asub Viljandi vallas Vana-Võidu külas ja jääb järgmistele kinnistutele:

Lipi, 89901:001:2648, transpordimaa 100%;

Saeveski, 89901:001:1724, tootmismaa 100%;

24140 Vana-Võidu tee, 89201:001:0077, transpordimaa 100%.

## 1.4 PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID

- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- Ehitusseadustik. Vastu võetud 11.05.2015;
- EVS 932 Ehitusprojekt;
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (09.01.2020. a määrus nr 2);
- Liikluskorralduse nõuded teetöödel (RT I, 13.07.2015 nr 90);
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded. (03.08.2015. a määrus nr 101);
- EVS 901-1:2020 Asfaltsegude ja pindamiskihide täitematerjalid;
- EVS 901-3:2021 Asfaltsegud;
- EVS 901-2:2016 Bituumensideained;
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised. Transpordiameti korraldus 16.04.2021. a nr 1.1-3/21/162;
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhised. Transpordiameti KT\_025\_J8\_r1. Kinnitatud 26.01.2022 nr 1.1-7/22/43;
- EVS 613:2001/A1:2016 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS 614:2008/A1:2016 Teemärgised ja nende kasutamine;
- Transpordiameti koduleheküljel [www.transpordiamet.ee](http://www.transpordiamet.ee) rubriigi Juhendid ja juhised alarubriikides Projekteerimisjuhendid; Ehitus, remont, hoole; Liikluskorraldus toodud juhised, juhendid, nõuded, teede projekteerimismuudatusettepanekud ja ministri määrused;
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend. Maanteeameti peadirektori 29.03.2017. a käskkirj nr 0088;

- Muldkeha ja dreni kihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis (05.01.2016) kinnitatud Maanteeameti peadirektori käskkirjaga nr 0001;
- Majandus- ja taristuministri 13.07.2015. a määrusele nr 90 "Liikluskorralduse nõuded teetöödel";
- Maanteeameti peadirektori 09.04.2018. a. käskkiri nr 1-2/18/098 „Riigiteede liikluskorralduse juhis“;
- Juhis „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramine“ KT\_025\_J11\_rl, kinnitamine 11.03.2022 nr 1.1-7/22/64;
- EVS-EN 1340:2003 Betoonest äärekivid;
- EVS-EN 1338:2003 Betoonest sillutiskivid;
- EVS 848 Väliskanaliseerimisvõrk;
- Maa RYL 2010 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid;
- RIL 77-2013 RIL 77-2013 Pinnasesse ja vette paigaldatavad plasttorud. Paigaldusjuhend;
- EVS-EN 1610:2015 Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine;
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooniseadus. RT I 1999, 25, 363, vastu võetud 10.02.1999, jõustunud 22.03.1999;
- Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni kaitsevööndi ulatus. Vastu võetud 16.12.2005 nr 76;
- Teetööde tehnilise kirjelduse (TTK) kehtiv versioon.

## **1.5 KASUTATUD PROJEKTID**

Projekтикoda OÜ töö nr 20220428 Viljandi vallas Vana-Võidu külas katastriüksuste 89201:001:0094 (Suur-Peetri), 89201:001:0043 (Otti), 89201:001:0039 (Tilli), 89201:001:0440 (Luiga), 89201:001:0075 (Tuletõrje), 89201:001:0046 (Edela-Kalda), 89201:001:0013 (Peetri), 89201:002:0019 (Nutti) ja 89901:001:1724 (Saeveski) detailplaneeringu lisana koostatud töö nr 27-22-TP „Viljandi maakond, Viljandi vald, Vana-Võidu küla. AS Viiratsi Saeveski mahasõitude ja uue parkla eskiisprojekt.“ Koostaja Tinter-Projekt OÜ, veebruar 2023.

## **1.6 TEOSTATUD UURINGUD**

### **1.6.1 Geodeetilised uuringud**

Geodeetiline alusmõõdistus on koostatud Aamos Atlas OÜ poolt 2023. a jaanuaris (töö nr 333-G-22 Rehe, Vana-Võidu küla, Viljandi vald, Viljandi maakond). Koordinaadid L-Est 97 aasta süsteemis. Kõrgused EH2000 aasta süsteemis. Krundipiirid on kantud plaanile Maa-ameti katastriüksuse piirikihi järgi seisuga 05.12.2022. Vastutav spetsialist: Olavi Oeslg.

Kinnistu jagamise tulemusel Rehe kinnistust moodustatud Rehe- ja Lipi maaüksuste piirid on geolusele kantud Maa-ameti katastriüksuse piirikihi järgi seisuga 17.07.2023.

## **2 OLEMASOLEV OLUKORD**

Projekteeritav ala külgneb riigi kõrvalmaanteega 24140 Vana-Võidu, mille AKÖL on 389 autot. Kiiruspiirang lõigul vahemikus 2,166 – 2,561 on 70 km/h, lõigul vahemikus 2,561 – 2,919 on 50

km/h ning lõigul vahemikus 2,919 – 3,089 vasakul pool riigiteeni nr 92 Tartu – Viljandi – Kilingi-Nõmme 90 km/h.

Olemasolevad mahasõidud riigiteelt asuvad km-l 2,397, km-l 2,809, km-l 2,906 ja km-l 3,016. Sõidutee on mustkattega.

Maapind langeb suunaga kagusse.

Tee paremal küljel asub hoonetekompleks- laoplatz, tootmishooned ja kontorihoone.

Tee vasakul küljel asub transpordimaa sihtotstarbega eraomandis kinnistu. Kinnistul kasvab noor kuusik. Kinnistu kaguküljel asub kraav. Kinnistu esisel alal võrkaed.

Sõidutee kõrval toimub parkimine hoonetepoolisel teeküljel sõidutee laienduse alal piki sõiduteed ja tehasekompleksi peasissepääsu juures ristiparkimisena sillutiskattega alal. Parkijad on asutuse töötajad. Peamine liikumine toimub varahommikul, pealelõunasel ajal ja öösel (vahetused 6:00-15:30/ 15:30-24:00 ja kontoritöötajad 8:00-17:00). Kokku on töötajaid 73.

Kogu ala on ümbritsetud paneelvõrkaiaga.

Kontorihoone esisel alal töötajate väravast sisenemise ala kõrval paikneb Cleveroni postikapp. Kaubavedu toimub tööpäevadel keskmiselt 2-3 kullerit, s.h postikappi kellaaegadel 8-17, öösel ja nädalavahetustel liikumist ei toimu.

### Olemasolevad tehnovõrgud

Maa-alal paiknevad järgmised tehnosüsteemid:

Sidekanalisatsioon sõidutee paremal küljel teepeenras idapoolsema olemasoleva mahasõidu all, sidekaabli ristumine sõiduteega pumpla läheduses ning ristumine sõiduteega Saeveski/ Tuletõrje kinnistu piiril. Sidevarustuse vask- ja optilised sidekaablid asuvad sõidutee vasakul küljel koos sidekaevudega F42H33\_J01 ja F42H33\_J02. Sidevarustuse haldaja on Telia Eesti AS;

Vee- ja kanalisatsioonitorustik ning survekanalisatsioonitorustik sõidutee paremal küljel Saeveski kinnistul ühendusega kontorihoonesse. Torustike haldaja on teadmata;

Sõidutee paremal küljel kulgeb sademeveetorustik teelaienduse ja haljasala piiril. Torustiku haldaja on teadmata;

Elektrivarustuse kaabelliinid kulgevad pumpla juurest piki teelaienduse ala kuni hooneühenduseni ning Saeveski/ Tuletõrje kinnistu piiril ristudes sõiduteega. Elektrivarustuse haldaja on Elektrilevi OÜ;

mahasõidutruubid asuvad Kalami kinnistu vastas ja Luiga/ Tilli kinnistu piiril ning peatee all Tilli kinnistu kohal kahe mahasõidu vahelisel alal.

## **3 PROJEKTLAHENDUS**

Põhiprojekt koosneb seletuskirjast, joonistest, lähteandmetest ja projektlahenduse kooskõlastustest. Teetööde mahutabelis on toodud konstruktiivsed põhitööde mahud ja prognooseelarve. **Töövõtjal tuleb hanke maksumuse arvutamisel kontrollida projekti mahte ja arvestada kõigi asjakohaste ehitustehnoloogiast tingitud kuludega, et mitte eksida ehitusprojekti realiseerimise kogumaksumuses ning tagada ehitusprojekti kogu mahus väljaehitamiseks vajalikud vahendid.**

Projekti dokumendid täiendavad teineteist ja moodustavad terviku. Vastuolude esinemisel sama staadiumi erinevate projekti dokumentide vahel lähtutakse esmalt seletuskirjast, seejärel joonistest ja viimasena muudest projektis sisalduvatest dokumentidest.

Töövõtjal tuleb arvestada kõigi vajalike kooskõlastuste ja lubade hankimisega ning võimalike seonduvate kuludega.

Käesoleva projektiga on lahendatud ristumiskoht mahasõiduga projekteeritud parklasse. Uus mahasõit on teeandekohustusega peatee suhtes. Paigaldada sellekohane liiklusmärk LM211 „Anna teed“.

Markeeritud on jalakäijate teeületuskoht ja kontorihoone esine ala.

Asendiplaani joonisel on ära näidatud perspektiivne ühendus kontaktalas paikneva kergliiklusteega nr 24810 Nuia kergliiklustee. Lubatud sõidukiiruse juures lähtetasemele rahuldav on sõidutee ja jalgtee vaheline laius 5,0 m ja jalgtee vähim laius 2,0 m.

**Projektala paikneb riigitee kaitsevööndis. Teekaitsevööndi ulatus on äärmise sõiduraja servast 30 m. Kaitsevööndi ulatus on kantud asendiplaani joonisele.**

### 3.1 ÜLDANDMED

Uue projekteeritud mahasõidu näitajad:

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| • Mahasõidu laius          | 7,0 m- kombineeritud tüüpi mahasõit |
| • Teepeenar mahasõidu osas | 2x1,0 m                             |

### 3.2 PLAANILAHENDUS

Projekteeritud plaanilahendus on välja toodud asandiplaani joonistel.

**Projekteeritud mahasõit parklasse asub teel nr 24140 Vana-Võidu tee km-l 2,637.**

Projekteeritud mahasõit on lahendatud kombineeritud raadiustega mahasõiduna. Mahasõidu ulatuses on projekteeritud 1,0 m laiune- ja parkla ulatuses 0,5 m laiune optimaalse terastikuga segust kattega teepeenar. Teepeenar viia kokku olemasoleva maapinnaga haljastades. Asfaltkatte laius on projekteeritud 7,0 m.

Parkla on projekteeritud sõidutee äärselt teelaiendusel parkimisala likvideerimiseks ja sõidukite eemaleviimiseks. Parkla on projekteeritud võimalusega kahesuunaliseks liikumiseks. Parkimiskoha laius on 2,8 m ja pikkus 5,0 m. Ette on nähtud invakoht lähimas punktis jalgsi/ratastooliga teeületuskohale. Parkimisala keskel on eraldav liiklussaar, mille mõlemale küljele on võimalik parkida. Eraldussaar on ümbritsetud sõidutee äärekiviga kõrgusega 8 cm. Parkimine on lahendatud 90 kraadise nurga all. Liikumisteede laius on 6,0 - kuni 8,5 m. Parkimiskohtade arv on 57. Keskmise parkimisrea kohale on käesolevast tööst eraldi tööna projekteeritud varikatus. Varikatuse kontuur on välja toodud asandiplaani lahendusel.

Eraldava liiklussaare servas on näidatud elektriautodele laadimistaristu valmiduseks kaablikaitsetoru De 110mm L=95m paigaldamine. Ristumisel riigiteega tuleb kaablikaitsetoru rajada kinnisel meetodil. Eraldussaare otsa on näidatud perspektiivse liitumiskilbi asukoht.

Teeäärsel küljel paiknev võrkaed likvideerida minimaalselt projekteeritud parkla ja mahasõidu ulatuses.



Parklast üle tee pääsemiseks on projekteeritud jalgteehenduse ning selle jätkuna markeeritud teeületuskoht, et rõhutada liikumistrajektoori. Antud alal kehtib sõiduautode liikumiskiirus 50 km/h. Teeületuskoht on projekteeritud tehase territooriumile sissepääsu kohale. Teelõigu heast nähtavusest hoolimata tuleb teeületuskohas järgida põhimõtet "peatu, vaata, veendu".

Asendiplaanil on välja toodud parkla kaugus riigitee katte servast ja kaugus samal teeküljel läänes paiknevast mahasõidust.

Alles jääb olemasolevast sõiduteest uputatud äärekiviga eraldatud sillutiskattega ala projekteeritud parkla vastasküljel peasissepääsu ees, kus asub Cleveroni postikapp. Alal on võimalik peatuda toiminguteks pakkide sisse-välja võtmiseks eelpool kirjeldatud kordadel tööpäeva jooksul. Lisatud on markeering kõrvalepõikega peatumiskoha sõiduteest eraldamiseks.

Nähtavuskolmnurgad tasemele rahuldav kiiruse juures 70 km/h mõõtudega  $L_p=L_v=7*160$  m ja kiiruse juures 50 km/h mõõtudega  $L_p=L_v=7*105$  m on välja toodud asendiplaani joonisel. Kogu projekteeritava ala ulatuses on tegemist praktiliselt sirge teelõiguga, millele ei jää nähtavust piiravaid takistusi.

**Projekteeritud tööd peavad olema teostatavad riigitee täieliku sulgemiseta.**

### **3.3 LIIKLUSKORRALDUS**

Projekteeritud mahasõit riigiteele on reguleeritud teeandekohustusega peatee suhtes. Lisatakse sellekohane liiklusmärk LM 221 „Anna teed“. Sõidutee vastasküljel jääb olukord endiseks.

Sõidutee hoonetepoolsel teeküljel jääb võimalus peatuda Cleveroni postikapi teenuse kasutamiseks sissepõikega hoone esisele alale.

### **3.4 VERTIKAALPLANEERIMINE**

Mahasõidule on projekteeritud asfalteeritud katte ulatuses ühepoolne põikikalle. Teepeenrale on antud 4% kalle mahasõidust eemale. Mahasõidu ja parkla välimised servad haljastada.

#### **3.4.1 Sademevee ärajuhtimine**

Mahasõidu põikikalded on kujundatud võimalusega formeeruva sademevee valgumiseks ümbritsevale maa-alale kinnistu piires ning parkla-alalt läbi mudaõlipüüduki puhastatud kujul juhtimiseks projekteeritud kraavi kinnistu kirdepiiril, mis suubub olemasolevasse kraavi kinnistu kagupiiril.

Detailne sademeveelahenduse kirjeldus tehnovõrkude peatüki vastavasisulisel alapeatükis.

### 3.4.2 Kraav

Sademevete ärajuhtimiseks on kinnistu piiri äärde projekteeritud kraav. Projekteeritud kraavi eesvooluks on olemasolev kraav kinnistu kaguosas. Arvutuslik vooluhulk, mida intensiivsete vihmade korral juhitakse kraavi, on 20 l/s.

Projekteeritud kraav on pikkusega 114 m, languga 0,5%. Kraavi põhjalaius on 0,4 m. Kraavi nõlvus varieerub 1:1,5 ...1:2. Kraavi sügavus ol olevast maapinnast on 1, 3 ...0,9 m. Kraavi ehitamiseks tuleb likvideerida ette jäävad puud.

Sademeveetorustiku suubumiskohas tuleb kraavi nõlv ja põhi toru ümber kindlustada munakivilaotisega geotekstiilil (profiil 3) D=10-30 cm.

### 3.4.3 Sademevee ärajuhtimine riigiteel

Riigitee on olemasolevalt kahepoolse põikikaldega ja pikikaldega kagu poole. Dreenisüsteem on asendiplaanile kantud geodeetiliste uuringute käigus orienteeruvana, kaasa arvatud rajamise sügavus, ja kooskõlastatud PTA poolt. Nende andmete põhjal ja üldistest drenaaži rajamise põhimõtetest lähtuvalt ei jätku drenirajatis sõidutee all.

Võimaliku sademevee kogunemise vältimiseks projekteeritud jalgteeühenduse ja mahaõidu vahelisel 0,1 ha suuruselt valgalalt on projekteeritud 2 truupi DN300 mm, jalgteeühenduse all truubitoru rõngasjäikusega SN8 ja parkla mahaõidu all SN16, truubi pikkus vastavalt L=5 m ja L=20 m. Plastiktruubil kasutada PE või PP toru. Plastiktoru peab vastama standardi EN 13476 nõuetele. Kasutatavad truubid peavad omama valmistajatehase sertifikaati, mis lubab neid kasutada sõidutee aluste truupidena.

Jalgteeühenduse ja mahaõidu truubi sisse- ja väljavoolu alal puhastada ja välja kaevata pinnast ulatuses, mis tagab võimaliku liigvee äravoolu, ca 5 m pikkuselt, mahaõidul truubi väljavoolu juures ca 10 m pikkuselt. Truubi lang  $i=1\%$ . Truubi peale peab jääma 0,5 m pinnast.

Truubitoru otsad kindlustada killustikpuistega fr 32-63 mm  $h_{min}=10$  cm. Kivide alla tuleb paigaldada II klassi geotekstiil. Truubipäised kindlustada sisse- ja väljavoolu alal  $L_s=1,0$  m ja  $L_v=2,0$  m.

Truubi sisse- ja väljavoolu juures tuleb kraavi põhi kindlustada killustikpuistega fr 32-63 mm  $h=15$  cm.

Kaeviku põhjalaius min truubi välisläbimõõt +  $2 \times 0,6$  m. Truubile ehitada 10 cm paksune liivast aluskiht. Truubitoru kaevik täita võrdselt mõlemalt poolt kruusliivaga ( $k \geq 0,5$  m/ööp). Täitematerjal tihendada 15-30 cm paksuste kihtidena kuni projekteeritud katendi konstruktsiooni alumise kõrguseni. Muldkeha ülemise kihi tihendustegur peab olema 0,98. Toru ümbrusesse ei tohi sattuda kive. Kaitsekiht torustiku peal enne mehhaniseeritud tagasitäidet peab olema vähemalt 0,5m paksune. Aluse külgtäite ning kaitsekihi liiva maksimaalne tera läbimõõt ei tohi ületada 10% paigaldatava toru läbimõödust. Tagasitäide tihendatakse kihi kaupa selliselt, et truubi toru ei tõuse üles ega nihku paigast. Täitematerjali ei tohi valada toru ümbrusesse otse kallurilt.

Truubi ehitamisel lähtuda Transpordiameti poolt kasutatavate lahenduste tüüpjoonistest.

Riigitee muldes asuvate drenitorude vigastamisel (juhuks kui see jääb maapinnale liiga lähedale) vahetatakse katkine lõik välja asendades selle drenitoruga PVC 92\*80 mm.

### 3.5 MAAPARANDUS

Projekteeritud parkla jääb maaparandusehitiste reguleeriva kuivendusvõrgu VANA-VÕIDU, kood 310180010180 ja VANA-VÕIDU, kood 3101830010020 piiridesse. Kuivendatavast alast moodustab põhilise osa põllumaa ja metsamaa.

Ehitamise aasta on 1967. Drenaaži rajamise sügavus on ca 1,0 m. Drenaažitorude vahekaugus on 30 m, torude läbimõõt 75 mm. Kuivendusvõrgu eesvooluks on Ärna jõgi.

Drenaažitorustik on geoalusele kantud Põllumajandus- ja Toiduameti arhiivis olevate vanade teostusjooniste põhjal. Kuivendusvõrgu seisukord on teadmata.

Maaparandusehitise drenaažitorud jäetakse töösse (juhul, kui need on töös), sest tulenevalt projekteeritud parkla vertikaallahendusest tõstetakse maapinda 10-50 cm ja kaevik ei ulatu drenaažini. Juhul, kui drenitoru tuleb RK-2 juures välja, saab selle ümberühendada projekteeritud restkaevu. Projekteeritud kraavi ristumisel kolme drenitoruga juhul, kui drenitorud tulevad välja, tuleb dren läbi lõigata ning edasi kulgev dreniots sulgeda otsakorgiga 0,5 m kaugusel kraavist.

Maaparandussüsteemi torustikku ei ole sademevett ette nähtud juhtida. Projekteeritud- ja olemasolevasse kraavi- ning lõpuks tiiki juhitud sademeeve vooluhulk 20l/s ei ole määrav arvestades tiigi suurust ega mõjuta tiigi veepinna taset. Tiiki kogunevat vett kasutatakse puidutööstuse laoplatsil oleva puidu kastmiseks. Tiigil on kirdenurgas väljavool kraavi.

**Ehitustööde käigus kahjustada saanud maaparandussüsteemi rajatised tuleb kahjustuse tekitajal kõrvaldada.**

Vastavate tüüpjooniste ja nõuetega saab tutvuda PTA kodulehel.  
<https://pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaomanikule/maaparandus-ja-kasutus/maaparandussusteemid>.

### 3.6 ETTEVALMISTUSTÖÖD

Enne kaevetööde alustamist on vajalik tehnovõrguvaldajate teavitamine töövõtja poolt ja vajalike kaavelubade hankimine. Kaevetööde teostamisel tuleb jälgida, et ei vigastata olemasolevaid tehnovõrke, enne aluskihtide paigaldamist teostatakse vajadusel olemasolevate kommunikatsioonide kaitsemeetmed. Mittetöötavad kaevud, torustikud ja kaablid tuleb võimalusel välja kaevata ja likvideerida.

Kaevetööde läbiviimisel arvestada pinnase kvaliteeti ja kaeviku sügavust, olemasolevaid konstruktsioone ja koormatust. Töövõtja kindlustab kaeviku määral, mis tagab ohutu tööde korraldamise.

Parkla ehitusele ette jäävad puud tuleb raadata ja juurida.

Väljakaevatava- ja projekteeritud katendikihtide ulatus on välja toodud joonisel 4 „Tüüpistlõiked“.

### 3.7 EHITAMISE TEHNOLOOGIA

Projekteeritud aladel tuleb kasvupinnas min 0,3 m ulatuses eemaldada ja välja kaevata olemasolevad aluskihid ja pinnas minimaalselt projekteeritud katendikihi paksusele vastavalt. Paigaldada ja tihendada täitepinnas, mille alla vajadusel paigaldada samadele nõuetele vastav täitepinnase kiht kuni külmumissügavuseni, tüüpristlõigetel näidatud kaevejoonena 100 cm sügavusel projekteeritud maapinnast. Paigaldada drenkiht ja killustikalus, projekteeritud äärekivid ja asfaltkate.

Teostada teekattemärgistus ning liikluskorraldusvahendid. Puhastada teemaa-ala.

Katendikihid on välja toodud tüüpristlõigete joonistel.

Olemasoleva muldkeha materjali väljakaevamisel on sobimatu pinnas ette nähtud ära viia tellija poolt määratud asukohta. Väljakaevatud pinnas on üldjuhul mittesobiv pinnas. Erandina võib kasutada kaevatud pinnast haljastuse aluseks täiteks. Juurdeveetavast pinnasest täitematerjali minimaalne filtratsioon aktiivsoonis peab olema  $k \geq 0,5$  m/ööp.

Dreenihi materjali filtratsioon -  $k_f \geq 1,0$  m/ööp. Dreenihi tihendustegur  $kt = 0,98$ . Paigaldada ja tihendada liivast alus ning killustikust alus. Aluspind tuleb täita, tasandada, tihendada (min  $jt = 0,98$ ) ja profileerida põikikaldele 4,0%. Tee küljed täita liivast täitepinnasega.

Nõlvade planeerimistööd sisalduvad artiklite „Ehituseks sobiva täitepinnase kaevandamine muldest“, „Muldkeha ehitamine kohalikust pinnasest“, „Muldkeha ehitamine juurdeveetavast pinnasest“ ja „Muru kasvualuse rajamine ja külv“ tööde hulgas ja eraldi ei tasustata.

### 3.8 KATENDIKONSTRUKTSIOONID

Töövõtja peab katendi kihtide paigaldamisel ja tihendamisel lähtuma „Tee ehitamise kvaliteedi nõuetest“.

Projekteeritud katendikonstruktsioonid on näidatud asendiplaanil erineva värvi või mustriga. Konstruktsioonide valikul on lähtutud väljatöötatud tüüpsetest lahenditest.

#### 3.8.1 Projekteeritud katendikonstruktsioonid

Mahasõit riigiteelt (konstruktsiooni tinglik ulatus asendiplaani joonisel)	
AC 16 surf segu	4 cm
AC 32 base segu	5 cm
Killustikust alus fr 32/63 mm kiiluda	35 cm*
Liivast alus (dreenkiht) $k \geq 1,0$ m/ööp	20 cm
Olemasolev alusvõi täitepinnas liivast $k \geq 0,5$ m/ööp	

\* tugevdatud alusega ala tinglik ulatus näidatud asendiplaanil oranži joonega

Parkla	
AC 16 surf segu	4 cm
AC 32 base segu	5 cm

Killustikust alus fr 32/63 mm kiiluda	25 cm
Liivast alus (dreenkiht) $k \geq 1,0$ m/ööp	20 cm
Olemasolev pinnas või täitepinnas liivast $k \geq 0,5$ m/ööp	

<b>Jalgteeühendus</b>	
AC 8 surf	5 cm
Killustikust alus fr 4/32 mm	15 cm
Liivast alus (dreenkiht) $k \geq 1,0$ m/ööp	20 cm
Olemasolev alusvõi täitepinnas liivast $k \geq 0,5$ m/ööp	

<b>Eraldussaar</b>	
Tehiskivist sillutiskate	6 cm
Paigalduskiht liivast v sõelmetest	3 cm
Killustikust alus fr 4/32 mm	15 cm
Liivast alus (dreenkiht) $k \geq 1,0$ m/ööp	20 cm
Olemasolev pinnas või täitepinnas liivast $k \geq 0,5$ m/ööp	

<b>Kaeviku taastamine tehasepoolsel küljel (kaablikaitsetoru paigaldamine sõidutee osas kinnisel meetodil)</b>	
Kruus	12 cm
Lõpptäide (vt sk kaeviku ristlõiget)	
Algtäide (liivast kaitsekiht)	40 cm
Liivalus	15 cm

<b>Haljastus</b>	
Muru (klass II)	
Kasvupinnas	5-7 cm
Täitepinnas, vajadusel	

<b>Teepeenar</b>	
Purustatud kruus fr 0/32 (segu 6)	9 cm
Mahasõidu katendi kihid	

### 3.8.2 Nõuded materjalidele

Täitepinnasena kasutada liiva, mille filtratsioonimoodul on vähemalt 0,5 m/ööp.

Liivast aluse (dreenkiht) filtratsioonimoodul on vähemalt 1,0 m/ööp

Rajatavate killustikaluste elastsusmoodulid peavad vastama „Tee ehitamise kvaliteedi nõuetes“ toodud nõuetele.

Asfaldisegu kulumiskihis kasutada tardkivikillustikku.

### Materjalide nõuded määratakse AKÖL 20 järgi:

Asfaltsegu mahasõidul AC surf 16, nõuded AKÖL 1500-2999 järgi EVS\_901\_3, tabel 7;

Asfaltsegu mahasõidul AS base 32, nõuded AKÖL 1500-2999 järgi EVS\_901\_3, tabel 9;

Mahasõidul rakendada rangemaid nõudeid, kuna perspektiivis on mahasõit kasutatav raskeliikluse poolt.

Asfaltsegu parkimisplatsil AC surf 16, nõuded parkimisplatside ja-aladele EVS\_901\_3, tabel 7;

Asfaltsegu parkimisplatsil AS base 32, nõuded parkimisplatside ja-aladele EVS\_901\_3, tabel 9;

Asfaltsegu jalgteeühendusel AC 8 surf 8, nõuded jalgratta-, jalg- ja kõnniteele EVS\_901\_3, tabel 7;

Killustik mahasõidul, parkimisplatsil fr 32/63 mm, tabel 1, veerg nr 6 (KKEJ);

Killustik fr 4/32, nõuded jalg- ja jalgrattateedele tabel 1, veerg nr 7 (KKEJ).

Killustik fr 32/63 kiiluda vastavalt juhendile.

#### **Märkused:**

- KKEJ – Killustikust katendikihtide ehitamise juhise.

#### **Äärekivid**

Projektis ette nähtud betoonäärekivid (ristl 150\*290 mm) on projekteeritud järgnevalt:

- 8 cm – eraldussaar ümbritsev sõidutee äärekivi.

Kasutatavate äärekivide paigaldus peab tagama nende püsivuse. Projekteeritud äärekivid paigaldada 6 cm paksusele betoonkihile. Betoonkihi alla ehitada min 15 cm killustikust tihendatud alus. Äärekivid toetada mõlemalt poolt kivibetooniga. Äärekivi paigaldusbetooni tugevusklass vähemalt C16/20. Äärekivi aluse killustikust aluse elastsusmoodul mõõdetuna INSPECTOR- või LOADMAN seadmetega  $E_{min} \geq 140$  Mpa.

Äärekivi paigaldamisel tuleb jälgida, et ei jääks teravaid nurki, need tuleb ära lõigata.

Projekteeritud äärekivid on välja toodud asendiplaani joonisel.

Betoonist äärekivid peavad olema valmistatud tardkivimi baasil (klass 3) vastavalt standardi EVS-EN 1340 nõuetele.

#### **Betoonist sillutiskivid eraldussaares**

Parkla keskele on ette nähtud 1,5 m laiune eraldussaar. Kasutada halli tooni kivi kõrgusega h=6 cm.

Betoonist sillutiskivid peavad vastama standardile EVS-EN 1338.

### **3.9 HALJASTUS**

Haljastatakse kaevetöödega rikutud taastatavad alad. Haljasalad rajada vastavalt muruklassile III. Kasvumuld peab olema taimekasvuks sobiv ega tohi sisaldada ohtlikke aineid üle piirmäära. Kasvumuld ei tohi sisaldada prahti, kive ega mitmeaastasi juurumbrohte.

Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Juhul kui kasvualus on liigselt tihenenud, tuleb see kobestada ja taastada.

Muruseeme tuleb külvata ajal, kui kasvualus ei ole külmunud ning muru jõuab tärgata ja juurduda enne kasvuperioodi lõppu. Soovitav aeg aprill – mai ja juuli lõpp – septembri algus. Muul ajal külvatud muru tuleb kas iga päev korrapäraselt kasta või oodata, kuni muru vihmaperioodi saabudes tärkab.

**Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada. Jäätmete utiliseerimise kohustus lasub ehitajal.**

## 4 TEHNOVÕRGUD

**Kõik olemasolevad tehnovõrgud peavad peale ehitustööde lõppu jääma nõutud sügavustele.**

Elektriautodele laadimistaristu jaoks kaablikaitsetoru ehitades ristumisel peateega tuleb ehitamine teostada kinnisel meetodil.

### 4.1 SADEMEVESI

Vertikaalplaneerimisega tagada, et sademeveed ei satuks naaberkinnistutele.

Sademevete arvutusliku vooluhulga leidmisel on kasutatud EVS 843 standardi vihmaintensiivsust, mis vastab asukohale Viljandi. Arvutusvihma kestuseks on valitud 10 minutit, korduvusperiood 2 aastat.

Parkimisplatsi vertikaalplaneeringu lahenduse järgi voolab varikatuse sademevesi platsilt maha haljasalale. Parkimisplatsilt sademeveed kogutakse kokku alalt 1250 m<sup>2</sup>. Parkimisplatsi arvutuslik vooluhulk on 20 l/s. Sademeveed kogutakse restkaevude abil. Sademeveetorustiku eelvooluks on projekteeritud kraav kinnistu piiri äärde suunaga kagusse ol oleva kraavini. Kraavi kirjeldused vt p 3.4.2.

Parkla sademevete puhastamiseks on projekteeritud I klassi õlipüüdur jõudlusega 20 l/s. Projekteeritud muda-õlipüüdur on näiteks AS Fertil püüdur või analoogne. Püüduri asukoht on parkimisplatsi servas. Püüduri õhutustoru viia haljasalale. Püüduri õli-bensiinikihi taseme alarmseaded ühendada andmeedastusseadmega SMS-alarm. Järgida püüdurite tootja paigaldamis- ja hooldusjuhendeid.

Sademeveetorustik on projekteeritud PP muhvtorudest välisläbimõõduga De200 mm. Restkaevu ja vaatluskaevu vaheline ühendustoru välisläbimõõt on De 200 mm ja lang 2...4%. Torude rõngasjäikuseks on SN8.

Torustikule on projekteeritud PE plastist vaatluskaevud läbimõõduga 560/500 mm. Restkaevude läbimõõt on Ø560/500 mm, settepesa maht 300 liitrit. Restkaevude ühendustorude väljavoolu sügavuseks on kuni 1,2 m.

Vaatluskaevude luugid on malmist umbluugid kandevoimega 40t. Kõik kaevukaaned peavad olema reguleeritava kõrgusega ("ujuva") raamiga ning paigutatud teega samale tasapinnale. Kaane kalle peab olema võrdne tee pinna kaldega. Restkaevu luugi raam ei tohi äärekivist olla kaugemal kui 50 mm ega ulatuda äärekivi sisse. Sõidutee restkaevudele on projekteeritud restid kandevoimega 40 t. Luugid on „ujuva“ paigaldusega. Restide ribide suund ei tohi ühtida (ei tohi olla paralleelne) sõidusuunaga. Kaevud tarnitakse tehasest tervikuna vajalike harude

muhvühendustega. Kõik ühendused peavad olema veetihedat. Malmist kaevuluugid peavad vastama EVS-EN 124-2:2015 standardile.

### Torustiku ja kaevude paigaldamine

Paigaldusel jälgida RIL 77-2013, MaaRYL 2010 ja tootja nõudeid.

Kaeviku seinad tuleb vajadusel toetada. Töövõtja kannab täielikku vastutust kaevikute toetamise eest, mida dikteerib pinnase stabiilsus, et vältida kaeviku kokkuvarisemist.

Isevoolsel torustikul lubatakse vastavalt tabelile kõrvalekaldeid projekteeritud kõrgusasendist ja kaldest eeldades, et kaevu suubuva toru põhi ei ole väljamineva toru põhjast madalam ja toru pikikalle järjestikuste kaevude vahel on  $>0$ . Kalle või kõrgus ei tohi kumbki erineda lubatud väärtusest rohkem ka siis, kui üks neist täidab etteantud täpsusnõudeid.

Projekteeritav kalle (‰)	Kaldele lubatav maksimaalne hälve (‰)	Kõrgusele lubatav maksimaalne hälve (mm)
$>5$	1,5	50
3-5	1,0	30
$<3$	1,0	20

**Kaevud** ehitatakse kõrguse poolest sellistena, et kaevukaant oleks võimalik paigaldada vastavalt projektis antud kõrgusele ja kaldega. Kaevud paigaldatakse vertikaalselt. Hälve tohib olla maksimaalselt 10 mm 1 m kohta. Kaevude paigaldamisel on lubatav maksimaalne horisontaalne hälve 100 mm. Plastmasskaevudena kasutatakse teleskoopilisi tehases valmistatud kaevusid. Kaevu ja kanalisatsioonitorude ühendamisel kasutatakse samasugust ühendusviisi nagu kanalisatsioonitorude ühendamisel.

**Õlipüüduuri** paigaldamisel tuleb lähtuda eelkõige tootja ettekirjutustest. Killustiku osakeste suurus peab olema fraktsiooniga 4...20 mm ning materjal tohib läbida 2,4 mm avadega sõela ainult kuni 3% ulatuses. Liiv peab olema korralikult sorteeritud ja materjal tohib läbida 75  $\mu$ m avadega sõela ainult kuni 8% ulatuses, fraktsiooniga 0...2 mm. Kaevisse põhjale tuleb paigaldada vähemalt 200 mm paksune horisontaalne kruusa- või killustikutäidise kiht. Seejärel tuleb asetada mahuti kihile ning ankurdada. Püüduuri ümbrus tuleb täita 300 mm tihendatud liiva- või kruusakihtide kaupa kuni sissevoolutoruni. Täidis tuleb korralikult tihendada, eriti mahuti külgedele, jalgade vahelt, otse ja toruühenduste alt ning ümbert. Täidise tihendamiseks tuleb kasutada 50 x 100 mm puidust lauda. Mahutisse tuleb valada paralleelselt tagasitäitetöödega vett kuni hetke tagasitäite tasemeni.

Mahuti tuleb ankurdada. Betoonest alusplaat peab koosnema vähemalt 200 mm paksusest raudbetoonist. Alusplaat peab ulatuma vähemalt 300 mm mahuti külgedest kaugemale ning peab olema vähemalt sama pikk, kui mahuti kogupikkus. Ankurduspunktid peavad olema iga 1 m järel, kuid need ei tohi olla vähem kui 2. Liiprid peavad olema valmistatud betoonist. Need peavad olema piisavalt suured, et takistada õlipüüniste ülestõusmist pärast kaevisse täitmist. Igal liipril peab olema vähemalt kaks ankurduspunkti ning liipritel olev vastavate punktide koguarv peab võrduma mahutil ettenähtud kinnituskohdade arvuga. Liiprid peab paigaldama mahuti läbimõõdust väljapoole.



## Mullatööd

Kaevikud tuleb kaevata sellise sügavusega, et oleks võimalik ehitada ka ettenähtud torustike alused. Kaevikut peab hoidma kuivana ja sulana, et teostada töid ja täitematerjale tihendada kuni nõutud tasemeni. Külmade ilmadega tuleb takistada kaeviku põhja jäätumist. Projekteeritud vee, reovee- ja sademeveetorustik on ette nähtud rajada kaevikut toestamata. Kaevikud tuleb toestada kohtades, kus see osutub vajalikuks vältimaks kaeviku külgede sisselangemist või kaitsmaks olemasolevaid kommunikatsioone.

Kaeviku põhja, täitepinnase kihi või aluse peale teha tasanduskiht, mille kõrgus toru sirge osa põhjast mõõdetuna on vähemalt 150 mm (muhvi osa alla peab jääma 100 mm). Tasanduskihina tuleb kasutada liiva või peenkillustikku.

Tasanduskihina kasutatava loodusliku kivimaterjali suurim lubatud fraktsioon  $d_{max}$  sõltub paigaldatava toru välisläbimõõdust  $D_e$ . Kui  $200 \leq D_e \leq 600$  mm, siis  $d_{max} = 0,1 D_e$ .

Peenefraktsioonilist killustikku võib kasutada  $D_{e110}$  mm ja suuremate torude korral. Tasanduskihina kasutatava killustiku fraktsiooni suurus ei tohi olla suurem kui 16 mm.

Materjal peab olema homogeenne, puhas, ühtlane ning osakesi, mis on väiksemad kui 0,02 mm, peab olema vähem kui 10%. Materjal ei tohi sisaldada orgaanilisi ja kahjulikke aineid ning savi või liivsavi (kas eraldi või kokku) rohkem kui 15% materjali kaalust. Materjal peab olema tihendatav.

Algtäide peab torude puhul ulatuma 300 mm toru ülaservast kõrgemale. Algtäide tehakse liivast või killustikust. Täitematerjal peab olema homogeenne, puhas, ühtlane ning osakesi, mis on väiksemad kui 0,02 mm, peab olema vähem kui 10%. Materjal ei tohi sisaldada orgaanilisi ja kahjulikke aineid ning savi või liivsavi rohkem kui 15% materjali kaalust. Materjal peab olema tihendatav.

Lõpliku tagasitäite tegemisele võib asuda peale seda, kui on korraldatud vajalikud testimised ja nende tulemused heaks kiidetud. Tagasitäitekihis (toru ülemisest pinnast mõõdetuna) ei tohi olla üle 300mm läbimõõduga kive ega kamakaid. Väljakaevatav pinnas võib tagasitäiteks kasutada juhul kui selle omadused vastavad materjalide omadustele, mis on toodud EVS-EN 1610:2015 „Äravoolu- ja kanalisatsioonitorustike ehitamine ja katsetamine“. Teede alla paigaldatava täitematerjali sobivuse hindamisel tuleb lähtuda EVS-EN 1997-1:2005 kriteeriumitest ja tee ehitusprojektis täitematerjalidele esitatud nõuetest. Kui kaevikust väljakaevatud pinnas on sobiv, võib väljakaevatud pinnast kasutada lõpptäiteks ka liikluspiirkonnas. Sõidu- ja kõnniteedel asuvate torude kaeviku täitmine on üldjuhul tee-ehitaja ülesanne.

Kaeviku täitmisel tuleb arvestada teepinna kõrgustega ning kattekonstruktsiooniga. Torustike paigaldamisel tuleb järgida kasutatavate materjalide valmistajatehase poolt kindlaks määratud paigaldusnõudeid ja ettekirjutusi. Materjalide transport ja ladustamine peab toimuma vastavalt tootja poolt koostatud nõuetele ja eeskirjadele.

**Kaevude** kohal kaevatakse kaevik nii lai, et kaevu ümber saaks teha vähemalt 400 mm laia tagasitäite. Kaev paigaldatakse kaevikusse, mille põhi on täidetud ühtlaselt 30cm paksuselt peenkillustikuga fr16 mm. Kaevu ümbrus polsterdatakse 30 cm paksuste kruusa või killustikukihtide kaupa, igat kihti tihendades 95%-ni pinnase looduslikust tihedusest. Vältimaks tühikute jäämist toruühenduste- ja jalgade alla, tuleb sealt väga hoolikalt tihendada.

Käesoleva projektiga kavandatud rajatiste kohta tuleb koostada teostusjoonised. Mõõdistus tuleb koostada mahus, mis võimaldab ehitusjärgselt kindlaks teha kasutusse antud rajatiste asukohta looduses (ka kõrguslikult). Töövõtja peab hoolitsema, et sooritataks kõik seaduste ja määrustega määratud ametiisikute poolt teostatavad ülevaatused ja kontrollid.

## 4.2 SIDEVARUSTUS

Projekteerimisel on aluseks võetud:

- Telia Eesti AS telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 38196916.

Projektlahendusega on ette nähtud mahasõidu alla jäävete ristuvate sidekaablite kaitsmine poolitatavate kaablikaitsetorudega D100. Sidekaablite nõutav sügavus pinnases on 0,7 m, teekatte all 1,0 m. Sidekaeve mitte jätta nõlvade sisse.

Tööde teostamine sidevõrgu kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult Telia järelvalvega.

## 5 KESKKONNAKAITSE

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

**Ehitusjäätmete kogumine ja utiliseerimine on ehitaja kohustus.**

## 6 JUHISED TÖÖDE TEOSTAMISEKS

Ehitustööde tegemise ajaks on vajalik objekt nõuetekohaselt märkide ja viitadega tähistada. Tööde alustamisel tuleb informeerida tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel.

Kaevamistöid võib alustada vastavate lubade olemasolul ning tööde teostamine peab olema kooskõlas tööde Tellijaga. Tööde teostamisel tehnovõrkude kaitsetsoonis tuleb kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest. Kommunikatsioonide kaitsetsoonis (2m) kaevetööd teostada käsitsi.

Töövõtja peab hoolitsema, et ehitustööd sooritataks kõik seaduste ja määrustega määratud ametiisikute poolt teostatavad ülevaatused ja kontrollid. Kontrollidest tuleb eelnevalt teatada Tellijale piisavalt varakult, kuid mitte vähem kui 1 tööpäev ette, et tema esindaja võiks ülevaatusetest osa võtta.

**Töövõtja peab enne tööde alustamist võtma täiendavalt kõik vajalikud kooskõlastused, sealhulgas erakinnistute omanikelt, kommunikatsioonivaldajatelt ja omavalitsusest.**

**Ehitusaegse liikluskorralduse eest vastutab ehitaja.**

**Ehitaja peab tagama ehitusperioodil kodanikele ligipääsu kinnistutele, mis piirnevad ehitusobjektiga.**

Koostaja: Kristiina Ratnik

Vastutav spetsialist: Indrek Lensment