

SELETUSKIRI

SISUKORD

1	ÜLDOSA	2
1.1	PROJEKTI EESMÄRK.....	2
1.1.1	<i>Ehitise asukoht</i>	2
1.2	ALUSDOKUMENDID	3
1.2.1	<i>Lähteandmed</i>	3
1.3	OLEMASOLEV OLUKORD	3
1.4	GEODEESIA	3
1.5	GEOLOOGIA.....	3
2	PROJEKTLAHENDUS: TEED (TL)	3
2.1	ÜLDANDMED	4
2.2	PLAANILAHENDUS	4
2.2.1	<i>Liikluskorraldus ja asendiplaan</i>	4
2.2.2	<i>Vertikaalplaneering</i>	4
2.3	LIIKLUSKORRALDUS	4
2.4	KATEND	4
2.4.1	<i>Projekteeritud katendikonstruktsioonid</i>	4
2.4.2	<i>Nõuded materjalidele</i>	5
2.5	TEHNOVÕRGUD	6
2.5.1	<i>Sidevarustus</i>	6
2.5.2	<i>Tänavavalgustus</i>	6
2.5.3	<i>Projekteeritud truubid</i>	7
2.6	LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID	7
2.7	HALJASTUS JA HEAKORD	7
2.8	KVALITEEDI JA TEHNOLOOGIANÕUDED	8
2.8.1	<i>Ettevalmistustööd</i>	8
2.8.2	<i>Mullatööd</i>	8
2.8.3	<i>Katendikihtide ehitamine</i>	8
3	KESKKONNANÕUDED	8
3.1	KESKKONNANÕUDED.....	8
3.1.1	<i>Ehitustegevuse peamised negatiivse keskkonnamõju valdkonnad ja leevendavad meetmed</i> 9	9
4	TÖÖDE TEOSTAMINE	9
4.1	EHITUSAEGNE LIIKLUSKORRALDUS	9
4.2	ETTEVALMISTUSTÖÖD.....	9
4.3	MULLATÖÖD	9
4.4	KATEND	9
5	KASUTAMINE JA HOOLDAMINE	9
5.1	KASUTAMINE	9
5.2	HOOLDUS.....	10
5.2.1	<i>Teehooldus</i>	10
5.2.2	<i>Sademeveesüsteemide hooldus</i>	10
1	EHITUSTÖÖDE MAHUD JA MAKSUMUS	10
2	JÄÄTMEKAVA	10

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Raplamaa	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon	01
		Kuupäev	24.08.2023

JOONISTE NIMEKIRI

Joonise nr	Joonise nimi	Kuupäev	Mõõtkava
TL-4-02	Asendiplaan ja liikluskorraldus	26.08.2023	1:500
TL-7-01	Truubi tüüpjoonis	24.08.2015	1:100

1 ÜLDOSA

1.1 PROJEKTI EESMÄRK

Projekt on koostatud vastavalt Märjamaa Vallavalitsuse ja VILprojekt OÜ vahel sõlmitud lepingule. Töö eesmärk on koostada teedeehituslik põhiprojekt Tammi tee rekonstrueerimiseks. Käesolevas etapis on koostatud selleks eelprojekt (järgneb põhiprojekt). Lõigu pikkus 758 m.

Projekti nimetus: Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine.

Projekti staadium: Eelprojekt

Projekti asukoht: Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Raplamaa

Tellija andmed: **Märjamaa Vallavalitsus**

aadress: Tehnika 11, Märjamaa alev, Märjamaa vald, Raplamaa 78304

telefon: 489 88 51

e-mail: marjamaa@marjamaa.ee

reg.nr: 77000447

Projekteerija andmed: **VILprojekt OÜ**

aadress: Toome 27/8 Viljandi Viljandimaa 71009

telefon: 51 088 28

e-mail: info@vilprojekt.ee

reg.nr: 16206117

MTR: ELK000156

vastutav isik: Tea Tõnts (kutsetunnistus nr 163408)

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – www.riik.ee, Standardikeskus www.standard.ee.

1.1.1 Ehitise asukoht

Käesoleva projektiga hõlmatavad teed ja platsid paiknevad järgmistel kinnistutel:

- Tammi tee 50401:001:1022
- 20172 Märjamaa – Haimre tee 50501:006:0005
- Haimre puiestee kergtee L4 50301:001:0708
- Arma 50402:004:0130
- Märjamaa metskond 32 50402:004:0340
- Märjamaa metskond 33 50402:004:0350
- Märjamaa metskond 34 50402:004:0360
- Uus tänav L2 50501:010:0046
- Raudteetammi tee L1 50403:002:0187
- 20200 Naistevalla – Märjamaa tee 50402:004:0007

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Raplamaa	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon	01
		Kuupäev	24.08.2023

1.2 Alusdokumendid

1.2.1 Lähteandmed

- Märjamaa Vallavalitsuse poolt väljastatud projekteerimistingimused;
- Selektor Projekt OÜ poolt koostatud töö nr P20014 Riigitee 20172 Märjamaa-Haimre km 0,0 – 2,1 rekonstrueerimise eelprojekt
- Geodeetiline alusplaan: Mau ja Pojad OÜ, mai 2023, töö nr TJ-25/23.
- Geoloogilisi uuringuid: Reaalprojekt OÜ, 2023 (välitööd juuli 2023), töö nr GL23057
- Telia tehnilised tingimused
- Elektilevi tehnilised tingimused

1.3 Olemasolev olukord

Projektis käsitletav ala on Tammi tee Sõtke külas, Märjamaa alevis.

Lubatud sõidukiirus tänaval on 50 km/h.

Sõidutee on laiusega ~5,5m, asfaltkattega, kruusast peenardega, kahepoolse kaldega.

Projektalal ei esine avalike registreeritud kannete alusel ajaloo-, kultuuri- või arheoloogilise väärtusega objekte.

Projektala edelanurk asub **Märjamaa looduskaitsealal KLO1000722**.

Projektalal asuvad või ulatuvad kaitsetsoonide tõttu järgnevad tehnorajatised:

- side maakaablid
- tänavavalgustuse õhuliinid
- elektri kõrgepinge kaabel

1.4 Geodeesia

Geodeetilised uuringud on läbi viidud 2023 aasta mai kuus Mau ja Pojad OÜ poolt, töö nr TJ-25/23.

Geodeetilise alusplaanid koordinaadid on L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

1.5 Geoloogia

Geoloogilisi uuringud teostati poolt 2023 aasta juuli kuus Reaalprojekt OÜ poolt, töö nr GL23057.

Geotehnilise uuringu välitöö toimus juulis 2023. aastal. Projekteerijalt saadud sisendi kohaselt rajati teelõigule kokku 21 uuringupunkti, millest 12 sõiduteele (PA, puurmasinaga) ning 9 planeeritava jalgratta- ja jalgteede asukohta (KP, käsitsi). Uuringupunktid tehti maksimaalse sügavusega 2,53 meetrit.

2 PROJEKTLAHENDUS: TEED (TL)

Töövõtja peab arvestama kõigi vajalike materjalide ja toimingutega projektis kajastatud lahenduste väljaehitamiseks ka siis, kui need ei ole otseselt esitatud käesoleva projekti joonistel ja selgitustes.

Töövõtja peab täitma kõik kooskõlastustes toodud tingimused/märkused.

Tagada kõikide olemasolevate kaevude luukide jäämine projekteeritud tasapinda (vajadusel rekonstrueerida kaevu päis, asendada luugikomplekt).

Tee asendiplaanilise lahenduse koostamisel on arvestatud olemasolevate tänavatega, kehtivate normide, krundi piiride, teede ja tehnovõrkude paiknemistega.

Olemasoleva tänava asendiplaaniline lahendus jääb valdavalt samaks. Sõidutee laius on projekteeritud asfaltkattega ühtlaselt 7,0 m laiune, kergliiklustee laiusega 2,5m.

Projekti plaaniline lahendus on näidatud asendiplaanilistel joonistel.

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Raplamaa	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon	01
		Kuupäev	24.08.2023

Sõidutee kokkuviiimine oleva teekonstruktsiooniga teostada astmeliselt, 0,5m astmetena iga konstruktsiooni kihi kohta, ka asfaldikihide osas.

2.1 ÜLDANDMED

Projekteerimise lähtetase on „hea“.

- Tee elementide laiused:
 - Sõidurada 2,5m
 - Kindlustatud peenar 0,5m
 - Kogu katte laius 7,0m
 - Tugipeenar sõiduteel 0,5m

- Pöikkalde:
 - Sõidutee 2,5%
 - Kergliiklustee 2,0%
 - Tugipeenar 4,0%
- Nõlva kalde 1:2

2.2 PLAANILAHENDUS

2.2.1 Liikluskorraldus ja asendiplaan

Liikluskorraldus ja asendiplaan on toodud joonisel TL-4-02.

2.2.2 Vertikaalplaneering

Teede kõrgusliku lahenduse projekteerimisel on arvestatud olemasoleva tänavapinna ja piirnevate katete kõrgustega. Pikiprofiil on ühtlase kaldega Haimre puiesteelt Raudteetammi tee poole (kirdest edelasse). Mahasõidud ja muud kokkuviiimised tuleb kõrguslikult kokku viia oleva tee/maapinna kõrgusega, selliselt et ei tekiks uusi lompe/lohke.

Töömaa piiridel tuleb katted viia sujuvalt olemasoleva katte pinnaga kokku. Projekti kõrguslik lahendus on näidatud asendiplaanil ja profiilide joonistel.

Sademeveed on juhitud tee kõrvale haljasalale või projekteeritud kraavi.

Äärekivid

Tänavaaärde on projekteeritud graniitäärekividega ümbritsetud ülesõidetav munakivisillutisega saar kõrgusega 0 cm. Sõidutee ääres kasutada grandiidist 150 x 290 (300) mm äärekive. Äärekivid rajada betoonalusele h=6 cm, betooni klass C16/20 (märgbetoon). Äärekivid toestada mõlemalt poolt kivi betooniga. Äärekivi aluse killustikaluse elastsusmoodul peab olema vähemalt 140 MPa mõõdetuna INSPECTOR- või LOADMAN-tüüpi seadmega.

2.3 LIIKLUSKORRALDUS

Käesoleva projektiga olemasoleva liikluskorralduse põhimõtteid sõiduteel ei muudeta. Välja arvatud Raudteetammi tee suunamine otse Naistevalla - Märjamaa teele, mitte Tammi teele nagu varasemalt. Liiklus säilib kahesuunalisena. Lisandub kergliiklustee.

2.4 KATEND

2.4.1 Projekteeritud katendikonstruktsioonid

a) Sõidutee asfaltkattega katendikonstruktsioon Tüüp 1

- AC 16 surf, 70/100 (graniit) h=5 cm
- AC 20 base, 70/100 h=7 cm

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Raplamaa	Projekti osa	VP23020
Staadium	Eelprojekt	Versioon	01
	<u>Seletuskiri</u>	Kuupäev	24.08.2023

- Killustik fr. 32/63, $E_{\min}=170$ MPa, (kiilutud 16/32 + 8/12) h=30 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv), $k_{\min}=1$ m/ööp h=30 cm
- Oleva tee konstruktsioon / täitepinnas $k=0,5$ m/ööp kuni 1m sügavuseni

b) Sõidutee asfaltkattega katendikonstruktsioon Tüüp II

- AC 16 surf, 70/100 (graniit) h=6 cm
- Killustik fr. 32/63, $E_{\min}=170$ MPa, (kiilutud 16/32 + 8/12) h=30 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv), $k_{\min}=1$ m/ööp h=30 cm
- Oleva tee konstruktsioon /vajadusel täitepinnas $k=0,5$ m/ööp

c) Sõidutee asfaltkattega katendikonstruktsioon Tüüp 1c (asfaltkatte ülemise kihi taastamine)

- AC 16 surf, 70/100 (graniit) h=5 cm
- Oleva tee konstruktsioon

d) Kõnnitee asfaltkattega katendikonstruktsioon Tüüp 2

- AC 8 surf, 70/100 (45 % graniit) h=5 cm
- Ridakillustik fr. 4/63, $E_{\min}=140$ MPa h=20 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv), $k_{\min}=1$ m/ööp h=20 cm
- Oleva mineraalne aluspinnas /vajadusel täitepinnas $k=0,5$ m/ööp

e) Sõidutee asfaltkattega katendikonstruktsioon Tüüp 2a (mahasõit)

- AC 8 surf, 70/100 (graniit) h=6 cm
- Killustik fr. 32/63, $E_{\min}=170$ MPa, (kiilutud 16/32 + 8/12) h=30 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv), $k_{\min}=1$ m/ööp h=30 cm
- Oleva tee konstruktsioon /vajadusel täitepinnas $k=0,5$ m/ööp

f) Haljastus

- Murukülv (klass III)
- Kasvupinnas $h \geq 8$ cm
- Vajadusel täitepinnas $k=0,5$ m/ööp

Peenrad kindlustatakse purustatud kruusaga fr. 0-31,5 (pos 6).

Olevad mahasõidud viiakse kõrguslikult kokku materjaliga, mis käesolevalt mahasõidu katteks on (kruus, killustik vms) ca 5 m ulatuse lõiguna. Kokkuviimine teostada viisil, et ei tekiks juurde uusi lompe/lohke.

2.4.2 Nõuded materjalidele

- Killustikust katendikihtide materjalide miinimumnõuetel kõnnitee ehitusel tuleb lähtuda

Maanteeameti peadirektori 21.12.2020.a käskkirjaga kinnitatud „Killustikust katendikihtide ehitamise juhis,,

- Asfaldist katendikihtide jämetäitematerjalide miinimumnõuetel sõidutee ehitusel tuleb lähtuda

Transpordiameti 16.04.2021.a käskkirjaga kinnitatud „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise“

Tee katendi ehitamisel kasutatavad materjalid peavad olema kooskõlas kehtivate õigusaktide, standardite ja juhenditega.

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Raplamaa	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt Seletuskiri	Versioon Kuupäev	01 24.08.2023

Täitematerjali TM peab olema 130. Dreenkihis kasutatava materjali (kruus/ keskliiv) filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 1 m/ööp. Filtratsioonimoodul tuleb määrata vastavalt standardile EVS 901-20.

Killustikalustes ja asfaltsegudes kasutatav materjal peab vastama juhendis kehtestatud järgmistele nõuetele:

- Killustikalustes kasutatav materjal, aluseks võtta Killustikust katendikihtide ehitamise juhis 2020, tabel 1:
 - Kiilutud paekillustik fr 4/32 (jalgteede alune): tabelist 5 vastavalt fr.4/32 nõuetele
 - Kiilutud paekillustik fr 32/63 (sõidutee alune): tabelist vastavalt AKÖL 20 3000-6000 (veerg nr 5)
- Asfaltsegude paigaldamisel aluseks võtta EVS 901-3: Asfaltsegud (2021):
 - Tihe kuum asfaltbetoon AC 8 surf juhendist vastavalt AKÖL <900
 - Tihe kuum asfaltbetoon AC 16 surf juhendist vastavalt AKÖL >3000
 - Kuum poorne asfaltbetoon AC 32 base juhendist vastavalt AKÖL >3000

Sõiduteede tugipeenrad kindlustada kivikillustikust seguga pos 5 (fr 0/16) või pos 6 (fr 0/32) („Sidumata segude terastikuline koostis“).

2.5 TEHNOVÕRGUD

Projekti realiseerimisel tuleb jälgida, et ei vigastataks mehaaniliselt või muul moel rikutaks olemasolevaid tehnovõrke.

Kõik olemasolevad ja projekteeritud kaevude ja kapede kaaned tuleb tõsta projekteeritud tasapinda.

2.5.1 Sidevarustus

Olevatele sidekaablitele on ette nähtud kaitsmine lõhestuva PVC kaitsetorudega (A-klass, 750N, D 110 mm).

Projekteeritud jalgratta- ja jalgteede alt välja kanda (või vajadusel asendada uue lõiguga) 244m sidekaablit. Sidekaabellinid kaitsta A klassi pooltorudega. Sidekaablite ümberühendused teostab CONNECTO Eesti AS.

2.5.2 Tänavavalgustus

Projekteeritud on tänavavalgustus kogu lõigule. Tänavavalgustuse asukoht on näidatud Asendiplaanil.

Elektrivarustuse toite aluseks on Elektrilevi OÜ tehnilised tingimused nr 45t520 21.08.23

Sideliinide kaitsmise aluseks on Telia Eesti AS tehnilised tingimused TT 38178373 kehtivad kuni 21.08.24.

Valitud valgustusklassid kergliiklusteele on P6, sõiduteele M6.

Projektiga on ettenähtud Led valgustid ca 35W, vajadusel eelprogrammeeritud, 8 m koonilised r/bet jalanditega terasmastid - 23 tk.

Mastide vahekaugused 35 m.

Kaabelliin ehitada kaabliga AXPK 4G25.

Liitumispunkti ehitab välja Enefit Connecto OÜ.

Pingesüsteem TN-C välisvõrgus, mastil TN.S .

Kõik mastid tuleb maandada, lubatud puutepinge 50 V

Valgustuspaigaldisele on ettenähtud juhtkilp.

Ehitus ja paigaldustööd teostada vastavalt normatiivdokumentidele ja hea tava kohaselt.

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Rapla	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt Seletuskiri	Versioon Kuupäev	01 24.08.2023

2.5.3 Projekteeritud truubid

Projekteeritud on plasttruubid läbimõõduga 400mm. Truupide rõngasjäikus peab olema vähemalt SN8, materjaliks PP või PE. Truubid peavad vastama standardile EN 13476-3.

Truupide paigaldamise kohta on projekti kaustas joonis Truup (Transpordiameti tüüpjoonis madala mulde korral).

2.6 LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID

Uued või asendatavad liiklusemärgid on näidatud asendiplaanilistel joonistel.

Liiklusemärgid paigaldatakse vastavalt asendiplaani ja liikluskorralduse joonisele. Projektiga ettenähtud liiklusevahendid tuleb paigaldada vastavalt kehtivatele normidele.

Teemärgistus ja liiklusemärgid on projekteeritud vastavalt Eesti Vabariigi standarditele:

- EVS 614 „Teemärgised ja nende kasutamine“;
- EVS 613 “Liiklusemärgid ja nende kasutamine”.

Projektis on kasutatud liiklusemärke suurusgrupiga 0 (jalgratta- ja jalgteel liiklusemärgid suurusega 0) . Liiklusemärkidel kasutada kilet valguspeegeldavuse klassiga II. Liiklusemärgid peavad olema tsingitud plekist alustel. Liiklusemärkide tagumine külg peab olema kaetud halli värviga.

Ehitaja peab arvestama posti pikkuse valikul postile paigaldatavate liiklusemärkide arvuga. Olemasolevad liiklusemärgid, mis lähevad vastuollu projekteeritud liikluskorraldusega, võetakse maha. Olemasolevate liiklusemärkide seisukord tuleb Töövõtjal üle vaadata, vajadusel märgid välja vahetada.

Kõik ehituse käigus töövõtja poolt likvideeritavad liiklusemärgid, märgipostid tuleb demonteerida ja anda üle tee valdajale ning ladustada tee valdaja poolt ette näidatud kohta nii, et oleks tagatud võimalusel nende edasine kasutamine ka tulevikus. Tee valdaja poolt kasutuskõlbmatuks või mitte vajalikuks tunnistatud elemendid tuleb utiliseerida jäätmeäitlusjaama.

Võimalusel kasutada olemasolevaid liiklusemärke, mis tuleb paigaldada vastavalt projektis esitatud liiklusekeemile.

Paigaldatud liikluskorraldusevahendid peavad taluma tuulekoormust WL-4 ja sahkamisel paiskuvat lume koormust DSL-3

Teemärgised märkida maha värviga.

Kõik paigaldatavad metallkonstruktsioonid (postid, kandurid, kinnitusedetailid, jms.) peavad olema kuumtsingitud.

Liiklusemärkide, lisateetahvlite ja teemärgiste valmistamisel kasutada vähemalt 1,8 mm paksuseid tsingitud plekist märgialuseid.

Liiklusemärgi postide konstruktsioonina kasutada 60 mm läbimõõduga kuumtsingitud metalltoru.

Võimalusel paigaldada liiklusemärgid tänavavalgustite postide külge.

2.7 HALJASTUS JA HEAKORD

Projekti raames likvideeritakse võimalikult vähe puid.

Puude ja hekkide võrsid tuleb vajadusel kärpida, selliselt, et võrad ei takista jalgratturite liikumist kergeel. Töö võib teostada litsentseeritud arborist.

Ehituse käigus rikutud haljastus taastatakse. Asendiplaanil näidatud haljastuse taastamise ulatus on orienteeruv ja pigem suurem vajalikuks, taastada tuleb haljastus ehituse käigus rikutud alal, mitte rohkem.

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Raplamaa	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon Kuupäev	01 24.08.2023

Kasvualus rajada sõelutud kasvumullast.

Peale ehitustööde lõppu tuleb tee maa-ala puhastada kogu ulatuses, st tee maa-alale lõpetatud, viimistletud ja esteetilise väljanägemise andmist, kaasaarvatud rohu niitmist enne selle üleandmist Tellijale.

2.8 KVALITEEDI JA TEHNOLOOGIANÕUDED

Ehitaja peab teehoiutööde tegemisel lähtuma Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrusest nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedinõuded“. Arvestama peab projektis esitatud nõudeid. Juhul, kui ilmnevad tööd, mis ei kajastu eelpool mainitud määruses, siis tuleb lähtuda töödele tee omaniku poolt kehtestatud tehnoloogilistest juhistest ja vastuvõtu eeskirjadest, arvestades Eesti Vabariigi standardite, nende puudumisel teiste riikide standardite nõudeid.

2.8.1 Ettevalmistustööd

Ehitaja ei tohi kahjustada ettevalmistustööde käigus olemasolevaid õhu- ja maakaabelliine ning torujuhtmeid. Kõik kaevetööd tuleb kooskõlastada võrguvaldajatega. Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada projekti kooskõlastustes märgitud tingimustega.

2.8.2 Mullatööd

Süvendite ja mullete pealispind ning nõlvad planeeritakse projekti joonistel ette antud kalletega. Katendi konstruktsiooni kihtide rajamisel tuleb kõrvaldada ebasobivast pinnasest täide, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas (laoplatsid otsib töövõtja). Kui tööde käigus selgub, et tee konstruktsiooni kihtide alla jääb ehituseks ebasobiv pinnas, tuleb kõlbmatu pinnas välja kaevata ja asendada täitepinnasega.

Muldkeha tuleb ehitada horisontaalsete kihtidena ja need tihendada. Tihendatud muldkeha täitematerjali pealmise kihi pealt tuleb saavutada kandevõime $E_{v2} > 45$

MPa (plaatkoormuskatsega). Kui selle nõude täitmine ei ole täielikult võimalik, siis on vaja saavutada kandevõime liivakihi pealt 65 MPa. Täitepinnaste tihendustegur K_t peab olema vähemalt 0,98 ja filtratsioonimoodul K_f peab olema vähemalt 0,2 m/ööp.

2.8.3 Katendikihtide ehitamine

Killustikust katendikihtide ehitamisel tuleb lähtuda Killustikust katendikihtide ehitamise juhiseist. Killustik peab olema paigaldatud alusesse viisil, mis tagab ühtlase ettenähtud terastikulise koostisega materjali tee piki- ja ristlõike ulatuses. Tihendatud killustikaluse elastsusmoodul peab olema $> 170 \text{ MPa}$ sõidutee all ja $> 140 \text{ MPa}$ kergtee all.

Asfaltbetoonkatted tuleb ehitada vastavalt Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele.

3 KESKKONNANÕUDED

3.1 KESKKONNANÕUDED

Töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja)vette. Kütused ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab koheselt Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Töövõtja peab korrektsete ehitusmeetoditega vältima maastiku kahjustumist või tegema seda erandjuhul. Kõik praht ja jäätmed tuleb käidelda vastavalt Eestis kehtivatele nõuetele.

Kõik ehitustööde ajal ajutiselt hõivatud tööpiirkonnad tuleb lepingu lõppedes taastada nende endises seisukorras. Jäätmed tuleb ära vedada, pinnas viia endisesse seisukorda.

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Rapla	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon	01
		Kuupäev	24.08.2023

3.1.1 Ehitustegevuse peamised negatiivse keskkonnamõju valdkonnad ja leevendavad meetmed

Ehitusaegne keskkonnamõju on väike ning ajutise iseloomuga.

4 TÖÖDE TEOSTAMINE

4.1 EHITUSAEGNE LIIKLUSKORRALDUS

Ehitusobjektil korraldab liikluse ehitaja vastavalt teostatavatele töödele ja töösolevate alade suurusele. Liiklus korraldatakse teetöö ajal, tööde katkestamisel ja vaheajal liiklusmärkide, teemärgiste, vilkurite, ohutuslampide, suunavate valgusseadmete, tõkestus- ja hoiatusvahendite ning muude liikluskorraldusvahenditega või reguleerijate abil. Ajutise liikluskorraldusega vastuollu sattuvad liiklusmärgid tuleb kinni katta sobival viisil. Liikluskorraldusvahendid ja nende kasutamine peavad vastama kehtestatud normdokumentidele. Liikluskorraldus teetööde ajal peab olema otstarbekas ning arvestama töö kestvust, iseloomu ja liiklusolusid.

4.2 ETTEVALMISTUSTÖÖD

Vahetult enne ehitustööde algust on töövõtja kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma kõikide kommunikatsioonide valdajad. Samuti on töövõtja kohustatud enne tööde algust teavitama kõiki teisi asjast huvitatud osapooli, keda käesolev projekt puudutab. Tehnovõrkude ümbertõstmisel tuleb edastada tehnovõrkude valdajatele teostusjoonised, sh reserv- ja kaitsetorude paigaldamise teostusjoonised.

4.3 MULLATÖÖD

Töövõtja peab korraldama nii sobiva kui ka sobimatu pinnase ladustamise. Objektilt ülejääv pinnas tuleb Töövõtjal ära vedada ja käidelda.

4.4 KATEND

Katendi ehitamisel tuleb järgida kehtivaid normdokumente, vastavasisulisi juhendeid ja ehituse head tava.

5 KASUTAMINE JA HOOLDAMINE

5.1 KASUTAMINE

Teed kahjustada ja risustada on keelatud. Tee omanik võib nõuda tee kahjustajalt või risustajalt teehoiukulude katteks hüvitist.

Liiklust teel korraldatakse liiklusseaduse ja selle alusel antud õigusaktide kohaselt.

Liiklusväliseks otstarbeks võib teed kasutada üksnes omaniku kirjalikul loal ja tema kehtestatud tingimustel.

Nii koormaga kui ka koormata liikleva sõiduki suurimad lubatud mõõtmed ning massi ja teljekoormused kehtestab majandus- ja kommunikatsiooniminister.

Tee omanik peab lubama teed tasuta kasutada alarmsõidukil ja erakorralise või sõjaseisukorra ajal kaitseväge sõidukil.

Mitmele omanikule kuuluvate teede ristumiskohal vastutab iga omanik ohutuks liiklemiseks vajaliku tee seisundi eest talle kuuluva kinnisaja ulatuses.

Töö nimetus	Tammi tee nr 5040064 rekonstrueerimise põhiprojekti koostamine	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23020
Objekti aadress	Tammi tee, Sõtke küla, Märjamaa vald, Rapla	Projekti osa	TL
Staadium	Eelprojekt Seletuskiri	Versioon Kuupäev	01 24.08.2023

5.2 HOOLDUS

5.2.1 Teehooldus

Hooldustööde käigus ei tohi kahjustada rajatud katendit, rajatisi, kindlustatud teepeenraid, tee kaitsepiirdeid, liikluskorraldusvahendeid jne. Tööde tegemisel lähtutakse heast tavast ning eriolukordades mõistlikest lahendustest. Probleemide korral, mis ohustavad teed ning rajatisi kasutavaid liiklejaid, on tee haldaja poolt vajalik võtta koheselt kasutusele meetmed avariiohu vältimiseks ning kahjustuste arenemise tõkestamiseks. Kui tegemist on garantiiperioodil esineva ning garantiijuhtumiks liigituva olukorraga, tuleb sellest koheselt teavitada ka Töövõtjat, teistel juhtudel lahendab tee haldaja situatsiooni vastavalt kasutusjuhendile, heale tavale ning ettenähtud tehnilistele lahendustele.

Talihooldus

Hooldustööde käigus ei tohi kahjustada rajatud katendit, rajatisi, kindlustatud teepeenraid, liikluskorraldusvahendeid jne.

Sõidutee talihoolduse käigus ei tohi lund kuhjata tee serva. Lumevallide lükkamisel peab jälgima, et lükatav lumi ja tehnika ei vigastaks liikluskorraldusvahendeid (piirdeid, märke, tähisposte). Lume kuhjamine nende ümber ei ole lubatud. Talveperioodil liiklusmärkide kattumisel lumega tuleb neid puhastada.

Kevadised hooldustööd

Liikluskorraldusvahendite korrastus, rajatiste puhastamine jm, samuti talihoolduse käigus libedusetõrjeks kasutatud puistematerjali jääkide äravedu sõiduteelt ja mujalt teemaalt peavad olema pärast kevadist lumesulamist lõpetatud.

Hooldustööd aastaringselt

Määrduvad katet tuleb puhastada harjaautoga või imuriga. Ei tohi kasutada terasharju, mis võivad katet kahjustada.

Kattele sattunud kemikaalid, mis võivad kahjustada nii teekatet kui ka markeeringut, tuleb eemaldada koheselt, et vältida võimalikke katte kahjustusi.

Kattele tekkinud mehaanilised vigastused tuleb koheselt kaitsta pindamise teel, et vältida kahjustuse süvenemist alumistesse katendikihtidesse. Praod kaitsta ribapindamise teel.

5.2.2 Sademeveesüsteemide hooldus

Truupide puhastamist ja hooldust tuleb teostada regulaarselt.

Kraavidest eemaldada regulaarselt liigne sete.

1 EHITUSTÖÖDE MAHUD JA MAKSUMUS

Esitatud tööde mahud on mõõdetud joonistelt ehitustarindi geomeetristest mõõtmetest lähtuvalt. Töömahtude loendid on toodud eraldi tabelis.

2 JÄÄTMEKAVA

Ehitusjäätmete käitlemine tuleb lahendada vastavalt kohaliku omavalitsuse nõuetele.