

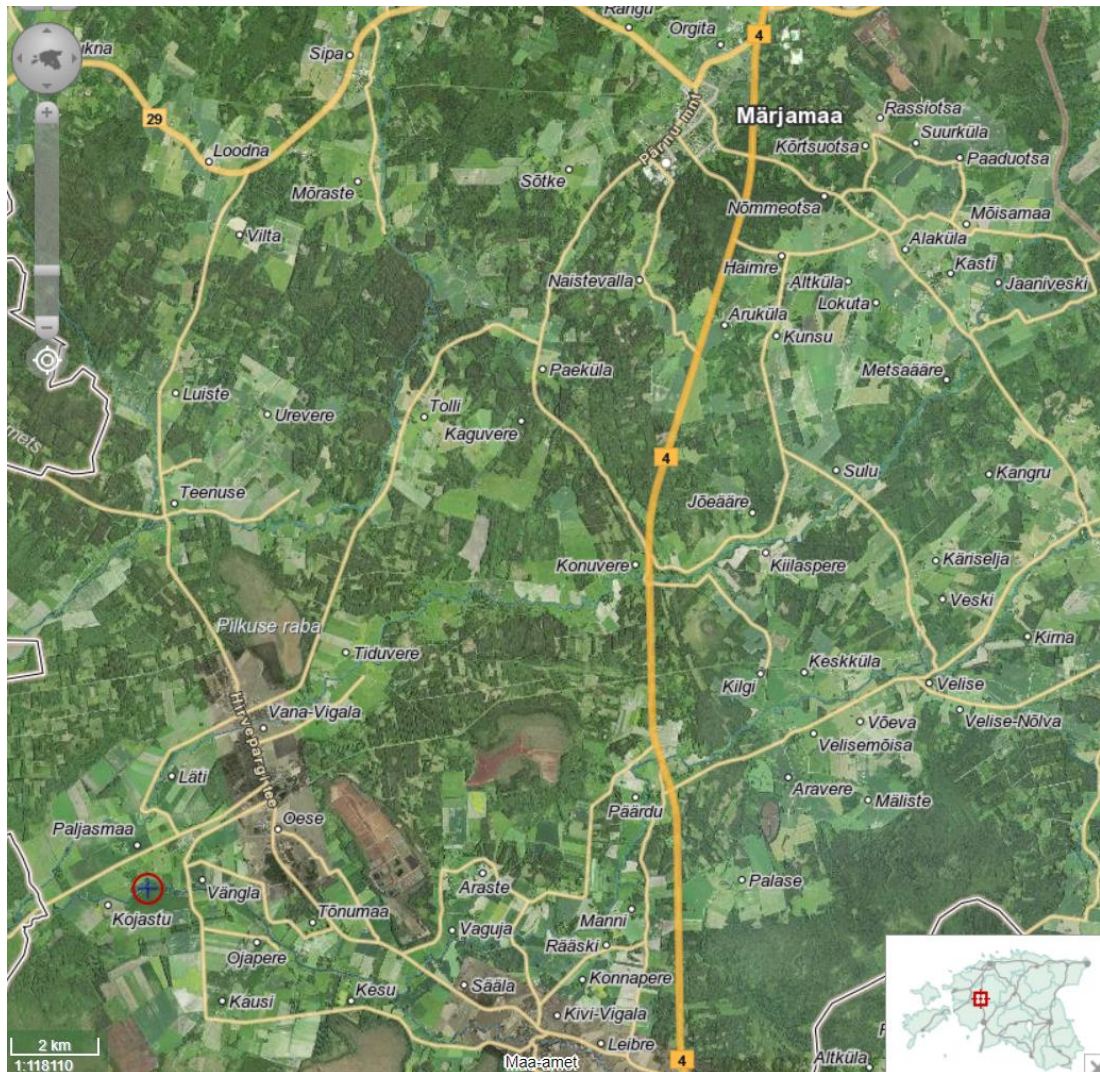
Sisukord

1. ASUKOHT	2
2. ÜLDOSA	2
2.1 Kitsendused.....	3
3. PROJEKTLAHENDUS	3
3.4 Teede paigutus	3
3.5 Vertikaalplaneering.....	3
3.6 Sademevee käitlemine.....	3
3.7 Maaparandusrajatised.....	3
3.8 Teed.....	4
3.9 Eeltööd	4
3.10 Katendid.....	5
3.10.2 Nõuded materjalidele	5
3.11 Liikluskorraldus	5
4. ÜLDNÕUDED E HITUSTÖÖDE TEOSTAMISEL.....	6
4.4 Tööohutusmeetodid.....	7
4.5 Looduskeskkonna kaitse	7
4.6 Materjalide kvaliteet ja garantii	7
5. HOOLDUSJUHEND	7
5.4 Talihooldus	7
5.5 Kevadine hooldus.....	7
5.6 Aastaringsed hooldustööd	7

Joonised

- **VP23006_PP_TL-4-02_Asendiplaan.dwg**
- VP23029_PP_TL-4-02_Asendiplaan.pdf
- VP23029_PP_TL-5-01_Tuuploige.pdf
- VP23029_PP_TL-6-02_Pikiprofiil.pdf

1. ASUKOHT



Objekt asub Rapla maakonnas, Märjamaa vallas, Vängla külas, Kosejõe tee kinnistul

2. ÜLDOSA

Töö eesmärgiks on **Keelitse kinnistul** katastriüksusele (88401:004:0040) juurdepääsutee teehitusliku projekti koostamine.

Projekti nimetus: Kosejõe tee põhiprojekt

Töö nr: VP23029

Projekti asukoht: Keelitse kinnistu, Narevere küla, Märjamaa vald, Rapla maakond

Tellija andmed:

Märjamaa Vallavalitsus

Tellija esindaja: **Annika Urbel**

Tehnika 11, Märjamaa alev 78304, Märjamaa vald, Raplamaa

Tel. +372 53 06 34

Annika.urbel@marjamaa.ee

Registrikood 77000447

Projekteerija andmed:

VILprojekt OÜ

Tea Tõnts

Viljandi, Toome 27/8, 71009

Tel. +372 51 088 28

info@vilprojekt.ee

Registrikood 16206117

Projekti koostamisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid. Seadused on leitavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist www.riigiteataja.ee, Standardid www.evs.ee ning juhendid Maanteeameti veebilehel rubriigist „Juhendid“ <https://www.mnt.ee/et/ametist/juhendid>.

2.1 Kitsendused

Projekteeritud ehitustööde ala kitsendused:

- Riigitee nr 20181 Kivi-Vigala - Avaste - Vana-Vigala, avalikult kasutatava tee kaitsevöönd 30m
- Maaparandussüsteem Kojastu-Rumba3 (5111270010090001)
- Velise jõe ranna või kalda piiranguvöönd, üle 10 ha pindalaga ja üle 25 km² valgalaga veekogud (VEE1112700), ulatus 50m ja 100m

3. PROJEKTLAHENDUS

3.4 Teede paigutus

Projekteeritud plaanilahendus on välja toodud joonisel VP23029_PP_TL-4-02_Asendiplaan. Ligipääs juurdepääsuteele on riigitee nr 20181 Kivi-Vigala - Avaste - Vana-Vigala tee (88401:004:0120) kaudu.

Projekteeritud kruuskattega tee laiuseks algusosas (mahasõidu ulatuses) 6,5m, peale mahasõitu on tee laiuseks projekteeritud 3,5m. Mahasõit on projekteeritud **riigitee nr 20181 kilomeetrile 11,59**, kus katteks on samuti kruuskate.

3.5 Vertikaalplaneering

Kruntide reljeef on tasane, tõusuga ida suunas. Olemasoleva maapinna kõrgused on vahemikus abs 8.35– 9.75m. Projekteeritud tee kõrgused vahemikus abs 8.45 – 9.70.

Sõidutee alade põiklalle on 3,5%, sõidutee pikikalle ~0,48-3,43%

Kõrgusliku lahenduse projekteerimisel on arvestatud olemasoleva maapinna ja ristuvate teede katete kõrgustega. Olemasoleva katte ja projekteeritud katte kokku viimised tuleb teostada sujuvalt.

3.6 Sademevee käitlemine

Sademevesi on suunatud kõrval asuvale haljasalale/põllumaale, kus see imbub maasse.

3.7 Maaparandusrajatised

Objektil paiknevad maaparandusehitised (drenaažitorud) Kojastu-Rumba3 (5111270010090001).

Torustikke ei tohi ehitustööde käigus kahjustada. Kahjustamise korral tuleb torustikud rekonstrueerida vastavalt torustike valdaja etteantud juhisteile.

Tee ei ole projekteeritud olemasoleva drenaažitorustiku peale (piki drenaažitorustikku), välja arvatud teda risti ületavad kohad.

Oluline on tagada maaparandussüsteemi ja selle rajatiste nõuetekohane toimimine. Enne ehitustöid täpsustada maaparandussüsteemi rajatiste asukoht. PTA poolt väljastatud teostusjoonised on informatiivsed. Ehitustööde käigus juhuslikult vigastatud drenide/kollektorite torud asendada sama läbimõõduga plasttorudega.

Juhul kui drenaažitorusid tuleb asendada siis tuleb need lõigud välja vahetada plastist drenaažitorustiku vastu, võimalikult sarnase siseläbimõõduga drenaažitoru vastu, rõngasjäikusega SN8. Torustikud tuleb paigaldada samale kõrgusele oleva torustikuga, tagada vee liikumine voolu suunaliselt. Torustike ülemineku muhvid (oleva savitoru ja uue plasttoru üleminek) teha sobiva läbimõõduga pikuti lõhkilõigatud plastist drenenitorust, ühendus katta geotekstiiliga.

Drenaažitorustikud peavad olema PP või PE materjalist, rõngasjäikusega SN8. Torustikel peab olema kookos või geotekstiilist mähis, selle puudumisel tuleb geotekstiil paigaldada ümber toru ümber paigaldatavat killustikpatja. Igal juhul peab olema torustiku all liivast või killustikust paigalduskiht 10-15cm paksune. Torustik paigaldada vastavalt RIL 77-2013 nõuetele.

3.8 Teed

ÜLDISED NÕUDED:

- Ehitusseadustik
- EVS 843:2016 Linnatänavad
- Maanteeameti koguleheküljel www.mnt.ee rubriigi Juhendid ja juhised alarubriikides Projekteerimisjuhendid; Ehitus, remont, hoole; Liikluskorraldus toodud juhised, juhendid, nõuded, teede projekteerimisenormide muudatusettepanekud ja ministri määrused.
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhised. Kinnitatud Maanteeameti peadirektori käskkirjaga 22.11.2016 nr.0215.
- Tehtavad tööd peavad vastama Hea Ehitustava kvaliteedinõuetele.
- Liitekohad muude pinnakatetega lahendatakse puhta ülemineku printsiiibil.
- Katendi kihtkonstruktsioonide alt tuleb kõrvaldada olemasolev pinnakatte muld, ebasobivast pinnasest täide, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas. Vältima peab võimalike juba paigaldatud olemasolevate kommunikatsioonide vigastamist.
- Teede ja platside konstruktsiooni aluseks täiteks sobib mineraalne aluspinnas, mis ei sisalda mulda, turba- ja mullasegust liiva ning suuri (üle 2/3 tihendatava kihi paksusest) kive.
- Kasvukihi aluseks täiteks võib kasutada täitepinnast, mis võib sisalda huumust, kuid ei sisalda suuri kive ja taimede kahjulikke jäätmeid ning on tihendatav nii, et ei tekiks vajumisi ja vee kogunemise lohkusid. Ei tohi kasutada külmunud pinnast.
- Kõikidele katendi kihtidele teha etteantud kalded. Katendi ülemised kihid peavad olema tugevad ja püsivad. Kattekihte võib paigaldada ainult kuiva ja sooja (vähemalt +5°C) ilmaga.

3.9 Eeltööd

Enne ehitustöödega alustamist peab töövõtja 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.

Kaevetöödeks ning töödeks liinide kaitsevööndis enam kui 4,5m kõrguste mehhanismidega peab töö teostaja enne tööde algust objektil taotlema kaitsevööndis tegutsemise loa. Selleks esitada taotlus e-teeninduses aadressil:

<https://www.elektrilevi.ee/et/teenused/kaitsevoondi-kooskolastused> .

Olemasolevaid teealuseid **drenaažitorustikke ei tohi kahjustada ega likvideerida**. Tee projekteerimisel on arvestatud, et veerežiim pinnases ei halvene. Kahjustatud drenaažitorud tuleb asendada sarnaseima läbimõõduga (plastist) drenaažitoruga.

Eemaldada projekteeritud mulde alt ja katendi laienduste alt kasvupinnas ja muldesse mittesobiv pinnas. Profileerida ja tihendada olemasolev aluspinnas. Ehituse ajal vältida vee kogunemist teekünasse. Kujundada tee madalama poole kõrvale imbkraav/-nõvaks.

3.10 Katendid

a) *Sõidutee katendikonstruktsioon*

- Purustatud kruus fr. 0/32 (pos.6) h=10 cm
- Killustik fr. 32/63, $E_{min}=170$ MPa h=20 cm
- Täitepinnas, Tm65, $k=0,5$ m/ööp (kasvupinnase asendus) h_{min}=50 cm
- Geotekstiil profiil nr 4 (NGS 4)
- Olev mineraalne aluspinnas /vajadusel täitepinnas Tm65, $k=0,2$ m/ööp

Märkused:

- Täitepinnase kulu ja töömahud täpsustatakse vastavalt aluspinnase omadustele ja kaeviku mõõtmetele objektil.

3.10.2 Nõuded materjalidele

MATERJALIDE NÕUDED:	Materjal	Kihi paksus, [cm]	Materjali minimaalsed nõuded
Killustik	Tard- või paekivikillustik fr 32/63	20	AKÖL 20 500-3000 (KKEJ tabel 1 segu nr 6): C _{50/10} , LA ₄₃₀ , F ₈ , FI ₃₅ , f ₄
Juurde-veetavad liiv-pinnased / täitepinnas	Liivalus	50	Tm_130 (kruusliiv, jämeliiv) Minimaalne filtratsioonimoodul 0,5 m/ööp
Killustikkate	sidumata segu fr 0/31,5 [segu nr 6 (TEKN)]	10	Purunemiskindlus $\leq LA_{35}$; külmakindlus F ₄ ; TEKN; 4 mm teri > 30%; peenisosiste sisaldus 8-15%.

- KKEJ – Killustikust katendikihtide ehitamise juhised
- TEKN – Tee ehitamise kvaliteedi nõuded
- Tööde teostamisel juhendada määrusest „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“.

Killustikalused ehitada vastavalt juhisele „Killustikust katendikihtide ehitamise juhised“. Lubatud ei ole kasutada sidumata segusid.

Liivalused ning muldkeha (täitepinnas) ehitada vastavalt juhisele „Muldkeha ja drenkihi projekteerimine, ehitamine ja remondi juhised“

3.11 Liikluskorraldus

Ehitusaegne liikluskorraldus

Ehitajal on kohustus koostada ehitusaegne liikluskorralduse projekt. Projekti koostamisel arvestada, et ehitusaegne liikluskorraldus oleks võimalik teostada ümbersõite vältides.

Ehitustööde ajal tuleb tagada jalakäijate ja liiklusvahendite pidev juurdepääs teeäärsete maavaldustele. Töövõtja peab arvestama kulutustega ajutiste ümbersõitude ehituseks, korrashoiuks ja nende liikluskorraldusvahenditega tähistamiseks.

Liiklusmärgid

Projekteeritud liiklusmärk sõiduteel peab kuuluma suurusgruppi I. Liiklusmärkide ja viitade aluse materjalina tuleb kasutada alumiiniumplekki. Kinnitusdetailid peavad olema tsingitud.

Sõiduteele paigaldataval liiklusmärgil kasutada II-klassi valgustpeegeldavat kilet.

Liiklusmärgid tuleb paigaldada vastavalt standardile „EVS 613:2001/A2:2016 Liiklusmärgid ja nende kasutamine”.

4. ÜLDNÕUDED EBITUSTÖÖDE TEOSTAMISEL

Kõik ehitustööd tuleb läbi viia vastavalt:

Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, valitsuse ja ministeeriumide otsustele;

- kohaliku võimu ettekirjutustele;
- kontrollivate instantside määrustele ja instruktsioonidele;
- Eesti Vabariigis kehtivatele normidele ja standarditele;
- üldkehtivatele normidele ja arusaamadele kvaliteetsest tööst.

Tee-ehituslike tööde teostamisel tuleb juhinduda majandus- ja taristuministri 23.11.2020. a määrusest nr 101 „**Tee ehitamise kvaliteedi nõuded**“.

Ehitus- ja hooldustööde käigus tuleb kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumist pinnasesse. Tööde tegemisel tuleb rangelt täita tuleohutusnõudeid.

Kasutada tuleb veotehnikat, mille koormast veetava materjali pudenemine (maha voolamine) on välistatud.

Töövõtja peab tööde tegemisel juhinduma projektlahendusest ja teetööde tehniliste kirjelduste viimasest versioonist, mis on elektrooniliselt kättesaadav järgmiselt aadressilt: www.mnt.ee ning alljärgnevatest projektipõhistest tehnilistest tingimustest.

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavadega ning tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda.

Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, mille vastavus on tõestatud Teetööde tehnilistes kirjeldustes kirjeldatud protseduuridega.

Katsemeetodid ja katsetamise tihedus on määratud Teetööde tehnilistes kirjeldustes.

Töövõtja peab iga üksiku Teetööde tehniliste kirjelduste spetsifikatsiooni kohase töö teostamisel arvestama kõikide tööoperatsioonidega, materjalidega, ajutiste töödega ja muude kulutustega, mis on kirjeldatud vastavas spetsifikatsioonis.

4.4 Tööohutusmeetodid

Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuete täitmise vastavalt Vabariigi Valitsuse määrusele nr 377 „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses“ (vastu võetud 08.12.1999. a).

Ehitustööde teostajal peavad olema olema määruses nõutud dokumendid.

Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid, samuti ei tohi teostatavad ehitustööd ohustada ehituse mõjupiirkonnas olevaid/elavaid isikuid.

Töövõtja on kohustatud teavitama tööde alustamisest kõiki asjast huvitatud osapooli. **Piirinaabreid tuleb teavitada kõikidest töödest**, mis viiakse läbi nende maal või kui ehitustegevus puudutab otseselt piirinaabri huve.

4.5 Looduskeskkonna kaitse

Ehitaja vastutab looduskeskkonna kaitse eest ehitusplatsil. Looduskeskkonna kaitse objektiks on pinnas, põhja- ja pinnavesi, õhk ja puud (juhul kui puud projekti kohaselt kuuluvad säilitamisele või ümberistutamisele).

Ehituse käigus tuleb ehitajal juhendada kehtivatest jäätmekäitluseeskirjadest. Samuti tuleb rakendada kõiki sobivaid jäätmetekke vältimise võimalusi ning kanda hoolt, et tekkivad jäätmed ei põhjustaks ülemäära ohtu tervisele, varale ega keskkonnale.

Masinate hooldustöid ja tankimist ei tohi teha ebatasasel pinnal ja veekogudele (kraavidele) lähemal kui 10 m. Töökohas peab olema varustus reostuse likvideerimiseks ja olmejäätmete kogumiskoht. Tulekahju ja keskkonnaohtliku reostuse tekkimisel asuda neid kohehelt likvideerima ja informeerida juhtunust Päästeametit.

4.6 Materjalide kvaliteet ja garantii

Kõikidel ehituses kasutatavatel materjalidel, toodetel ja seadmetel peavad olema ametlikud sertifikaadid, mis kinnitavad tehnilisi omadusi ja garanteeritud kasutusaega. Valmis konstruktsioonidele ja ehitusele annab garantii töövõtja.

5. HOOLDUSJUHEND

5.4 Talihooldus

Talihoolduse nõuded kehtivad talviste teeolude (lumi, jäide, tuisk jne) korral.

Hooldustööde käigus ei tohi kahjustada rajatud katendit, rajatise, kindlustatud teepeenraid, tee kaitsepiirdeid, liikluskorraldusvahendeid jne.

5.5 Kevadine hooldus

- Liikluskorraldusvahendite korrastus, kevadine kruusatee hooldus (tasandamine, vajadusel materjali juurdevedu).

5.6 Aastaringsed hooldustööd

Kevadine teehooldus, talvine lumetõrje.

Seletuskirja koostas:

Tea Tõnts