

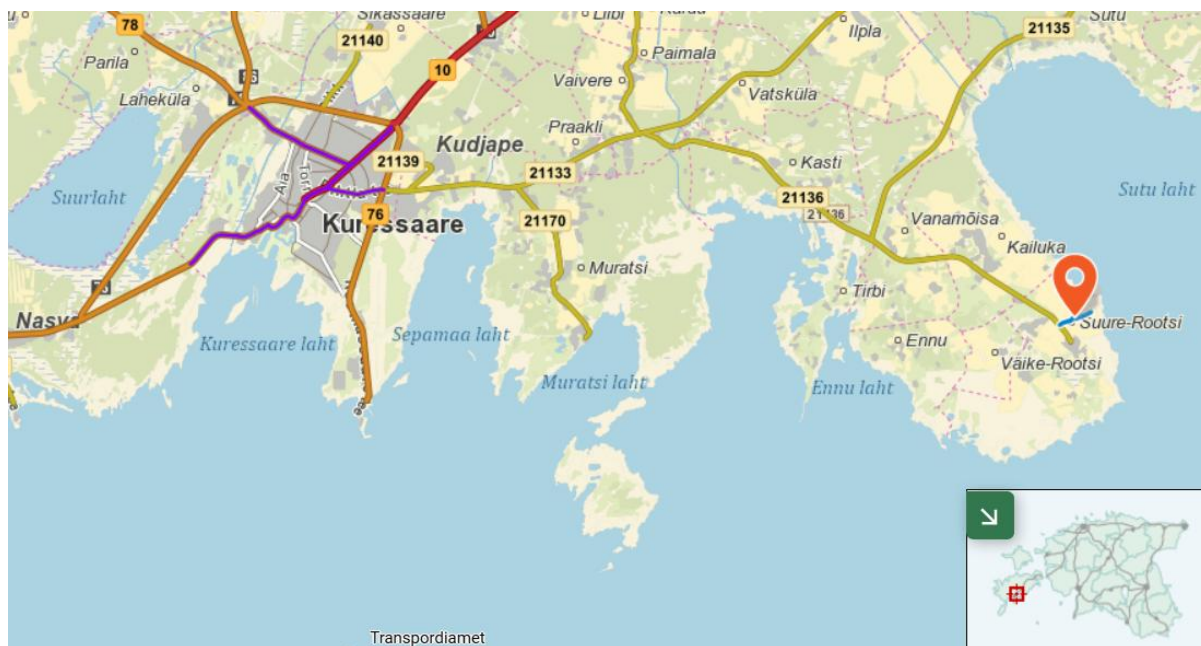
Sisukord

1.	ASUKOHT	2
2.	ÜLDOSA	2
3.	PROJEKTLAHENDUS	3
3.1	Teede paigutus.....	3
3.2	Vertikaalplaneering	3
3.3	Sademevee käitlemine, projekteeritud truubid ja kraavid	3
3.4	Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine	3
3.5	Kitsendused	3
3.6	Teed	3
3.7	Eeltööd.....	4
3.8	Katendid	4
3.8.2	Nõuded materjalidele	5
3.9	Liikluskorraldus.....	5
4.	ÜLDNÕUDED E HITUSTÖÖDE TEOSTAMISEL.....	5
4.4	Tööohutusmeetodid	6
4.5	Looduskeskkonna kaitse.....	6
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

- **VP25014_PP_TL-4-02_Asendiplaan.dwg**
- VP25014_PP_TL-4-02_Asendiplaan.pdf
- VP25014_PP_TL-4-03_Vertikaalplaneering.pdf
- VP25014_PP_TL-5-01_Tuuploiked.pdf
- VP25014_PP_TL-6-02_Pikiprofiil.pdf
- VP25014_PP_TL-7-01_Truup.pdf

1. ASUKOHT



Objekt asub Saare maakonnas, Saaremaa vallas, Suure-Rootsi külas, Aeru tee katastriüksusel

2. ÜLDOSA

Töö eesmärgiks on **Aeru tee** katastriüksusele (59201:005:0216) teehitusliku projekti koostamine kavandavate eramute tarbeks. Projekti koostamisel on aluseks võetud Pihlta Vallavolikogu 31.01.2005 otsusega nr 5 kehtestatud Suure-Rootsi küla Lagle maaüksuse detailplaneering.

Projekti nimetus: Aeru tee põhiprojekt

Töö nr: VP25014

Projekti asukoht: Aeru tee, Suure-Rootsi küla, Saaremaa vald, Saare maakond

Tellija andmed:

Henclais OÜ

Tellija esindaja: **Viljar Merivald**

Nõmmeliiva, Tehumardi küla, 93222

Saaremaa vald, Saare maakond

Tel. +372 53 86 3761

mereva7@gmail.com

Registrikood 16491744

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“ <http://www.mnt.ee/et/ametist/juhendid>.

3. PROJEKTLAHENDUS

3.1 Teede paigutus

Projekteeritud plaanilahendus on välja toodud joonisel VP25014_PP_TL-4-02_Asendiplaan. Projekteeritud juurdepääsutee asub detailplaneeringus näidatud kohas- riigiteelt nr 21136 Vaivere – Vätta tee km 8,96.

3.2 Vertikaalplaneering

Kruntide reljeef on tasane, tõusuga ida suunas. Projekteeritud tee kõrgused on vahemikus abs 3.25-9.60m.

Sõidutee alade põikkalle on 2,5%, kruusast tugipeenarde põikkalle 4,0%, sõidutee pikikalle ~0,50-2,75%

Juurdepääsuteed on lahendatud sujuvate pindadena.

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

3.3 Sademevee käitlemine, projekteeritud truubid ja kraavid

Sademevesi on suunatud tee kõrvale, kus see imbib pinnasesse.

Riigitee mahasõidu alla on projekteeritud üks plasttruup 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). Truupide sisse- ja väljavoolud tuleb kindlustada munakivisillutisega geotekstiilil ja betoonil.

3.4 Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine

Parkimine on lahendatud oma krundil. Mahasõite on projekteeritud vastavalt detailplaneeringus näidatud asukohtadele. Mahasõite võib muuta ehituse käigus piki kinnistu piiri, nende asukohad võib paika panna koos elamute projektidega.

3.5 Kitsendused

Tee maa-alal asuvad vee- ja kanalisatsioonitrassid, elektrikaablid.

3.6 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.
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised. TA 2021
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhised. TA 2022
- Tee-ehitus. Osa 1: Asfaltsegude ja pindamiskihide täitematerjalid. EVS 901-1:2020
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend MA 2017-003;
- Tehtavad tööd peavad vastama Hea Ehitustava kvaliteedinõuetele.
- Liitekohad kaevude ja muude pinnakatetega lahendatakse puhta ülemineku printsiibil.
- Teekattevõrgu veevõrgid näha ette minimaalse suurusega. Juhinduda toote nõuetest veevõrgu konstrueerimisel.

- 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.
- Muru 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.
- Enne kattekonstruktsiooni kihtide paigaldamist peab olema kontrollitud aluspinna vastavus ja paigaldatud torustik.
- 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.

3.7 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.

Torustike ristumisel olemasoleva sidekaabliga, lähtuda Telia võrguettevõtte poolsetest nõuetest.

Kaitsemeetodid sideehitiste säilitamiseks, Telia poolsed nõuded projekti lisas.

Ristumisel kaablitega, paigaldada kaabel lõhestatud hülsstorusse DN100 1,0 m mõlemale poole.

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>

Tehnovõrkude ümbertõstmisel tuleb edastada tehnovõrkude valdajatele teostusjoonised, sealhulgas reserv- ja kaitsetorude paigaldamise teostusjoonised.

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 mittedobiv pinnas. Profileerida ja tihendada olemasolev aluspinnas. Ehituse ajal vältida vee kogunemist teekünasse.

3.8 Katendid

a) *Sõidutee katendikonstruktsioon*

- Freespurust kate + 2x pindamine h=10 cm
- Ridakillustik fr. 4/63, $E_{min}=170$ MPa h=25 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv), $k_{min}=1$ m/ööp h_{min}=25 cm
- Täitepinnas, Tm65, $k=0,2$ m/ööp (1m sügavuseni peab olema tee aluseks sobilik pinnas)
- Olev mineraalne aluspinnas /vajadusel täitepinnas Tm65, $k=0,2$ m/ööp

b) *Haljasala murukate*

- Murukülv
- Kasvupinnas h= 8-10cm
- Olemasolev pinnas / täitepinnas

Märkused:

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

3.8.2 Nõuded materjalidele

Asfaltsegude täitematerjalide nõuded ja asfaldist katendikihid rajada vastavalt "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele", TA 2021 (AKEJ) ning EVS 901-1 „Tee-ehitus, Osa 1, Asfaltsegude ja pindamiskihtide täitematerjalid“, EVS 901-2 „Tee-ehitus, Osa 2, Bituumensideained“, EVS 901-3 „Tee-ehitus, Osa 3, Asfaltsegud“:

- **AC 16 surf-** AKÖL 900 - 1499, EVS 901-3 tabel 7, raskeliiklus $\leq 10\%$; graniit 100%:
C_{50/30}, LA₃₀, A_{N19}, F_{NaCl4}

Freespuru peab vastama järgmistele nõuetele:

- Freespuru fr 0/32
- purunemiskindlus LosAngelese katsel (EN 1097-2) $< 35\%$,
- suurimate tükide läbimõõt on kuni 32 mm ning suuremate kui 16 mm osiste sisaldus on $< 10\%$,
- sideaineks kasutada keskmise kiirusega lagunevat naftabituumeniemulsiooni BE60M (baasbituumeni penetratsioon 160...200) või BE60M/5000. Freespuru proovide keskmine bituumeni sisaldus ei tohi olla suurem kui 4,0% ja üksikproovil suurem kui 4,5% ning väiksem kui vastavalt 3,0% ja 2,5%.

2x pindamine - alumine killustik graniit fr 8/12, ülemine killustik graniit fr 4/8, sideaineks bituumeniemulsioon C67B4. Järgida Pindamisjuhist (Maanteeamet, 2017).

Killustikaluse materjalinõuded vastavalt "Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele" (kinnitatud Maanteeameti peadirektori käskkirjaga 22.11.16 nr 0215

- Killustik fr 4/63 (AKÖL500-3000, tabel 1, veerg 6) C50/10, LA35, F4, FI35, f4.

Tugipeenarde kindlustamiseks kasutatava kruuskillustiku terastikuline koostis valida vastavalt „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ lisa 10 positsioon 6.

3.9 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 ümbersõiduteede ehituseks, korrashoiuks ja nende liikluskorraldusvahenditega tähistamiseks.

Liiklusemärgid

Projekteeritud liiklusemärgid sõiduteel peavad kuuluma suurusgruppi I. Liiklusemärkide ja viitade aluse materjalina tuleb kasutada alumiiniumplekki. Kinnitusdetailid peavad olema tsementitud.

Sõiduteele paigaldatavatel liiklusemärkidel kasutada II-klassi valgustpeegeldavat kilet.

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

Teekatte märgistus

Teekatte märgistust projekteeritud ei ole.

4. ÜLDNÕUDED EHITUSTÖÖDE 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 juhendada majandus- ja taristuministri 03.08.2015. 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 juhenduma 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 ehitustavade ja 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 olemas 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

Enamusele projekti kinnistutele on registreeritud **III kaitsekategooria kaitsealused linnuliigid võõt-põõsalind ja punaselg-õgija**. Vastavalt LKS § 55 lg 61 p 2 on keelatud looduslikult esinevate lindude tahtlik häirimine, eriti pesitsemise, poegade üleskasvatamise, talvitumise ja rände ajal. Sama seaduse § 52 lg 1 kohaselt tuleb ehitamisel tagada kaitsealuste liikide isenditele võimalikult ohutud elu- ja liikumisteed. Sellest tulenevalt tuleb mürarikkeid töid teostada väljaspool lindude pesitsusperioodi, mis kestab 15. märtsist kuni 31. juulini.

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 koheselt 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

Kõnniteel kasutada hoolduseks kergemaid mehhanisme kaaluga kuni 5 tonni. Hooldustöödega tuleb tagada tee seisunditaseme vastavust antud tüüpi tee suhtes kehtestatud seisunditaseme nõuetele.

5.4 Talihooldus

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

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

Talihooldusel tuleb arvestada järgmiste nõuetega:

- Talvel sahkamisel tuleb vältida võrk-, jää või tappteradega sahkamist, lubatud on ainult tasateraga sahad, mille alla on kinnitatud kummiribad.
- Talihoolduse käigus ei tohi lund kuhjata hange teepeenrale (võib põhjustada peenarde kahjutusi sulavee ajal)
- Lumevallide lükkamisel teedelt peab jälgima, et lükatav lumi ja tehnika ei vigastaks liikluskorraldusvahendeid.
- Lume kuhjamine teeületuskohtade lähedusse, mis võib takistada nähtavust, ei ole lubatud.

5.5 Kevadine hooldus

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

5.6 Aastaringsed hooldustööd

- Määratud katet tuleb puhastada, harjaautoga või imuriga. Ei tohi kasutada terasharju, mis võivad katet kahjustada.
- Mehaaniliste vigastuste korral metallil (piire, liiklusemärgi postid, tuleb koheselt kaitsta korrosioonivastase värviga, et vältida korrosiooni teket. Korrosiooni tekkel ala puhastada ja kanda peale korrosioonivastane värv.

Seletuskirja koostas:

Tea Tõnts