

Projekteerija

Tellija

Töö number:

Projekti staadium: **Põhiprojekt**

Töö nimetus:

kinnistu ristumiskoha projekt

Ehitise aadress: Tartu maakond, Kastre vald

Projektijuht:

Tee-ehituse vastutav projekteerija:

Projekteerija:

SISUKORD

I	PROJEKTEERIMISTINGIMUSED	4
	TRANSPORDIAMET	4
II	SELETUSKIRI	7
	<i>Kasutatud viited ja lühendid.....</i>	<i>7</i>
1.	ÜLDOSA	8
1.1	TÖÖ ÜLDANDMED	8
1.2	LÄHTEMATERJALID	8
1.2.1	<i>Lähteülesanne.....</i>	<i>8</i>
1.2.2	<i>Kasutatud õigusaktid, standardid ja juhendid.....</i>	<i>9</i>
1.2.3	<i>Lähteandmed projekteerimiseks.....</i>	<i>9</i>
1.2.4	<i>Seotud planeeringud.....</i>	<i>9</i>
1.2.5	<i>Seotud projektid.....</i>	<i>9</i>
1.2.6	<i>Uuringud.....</i>	<i>9</i>
2.	OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS	9
2.1	LIIKLUSEST PÕHJUSTATUD HÄIRINGUD	9
2.2	UURINGUTE TULEMUSTE KOKKUVÕTE.....	9
2.2.1	<i>Geodeetilised uuringud.....</i>	<i>9</i>
2.3	KAITSEALUSED OBJEKTID	10
2.3.1	<i>Keskkonnakaitse</i>	<i>10</i>
2.3.2	<i>Muinsuskaitse</i>	<i>10</i>
2.3.3	<i>Maaparandussüsteemi maa-ala.....</i>	<i>10</i>
2.3.4	<i>Geodeetiline mõõdistusvõrk</i>	<i>10</i>
2.4	PROJEKTALAL PAIKNEVAD TEHNOVÕRGUD	10
2.4.1	<i>Kuivendus:.....</i>	<i>10</i>
3.	TEEOSA PROJEKTLAHENDUS	10
3.1	ÜLDANDMED	10
3.1.1	<i>Vertikaalplaneerimine</i>	<i>11</i>
3.1.2	<i>Nähtavus.....</i>	<i>11</i>
3.1.3	<i>Kraavide kaevamine</i>	<i>13</i>
3.2	VEEVIIMARID	13
3.2.1	<i>Truubid.....</i>	<i>13</i>
4.	TEEOSA TÖÖDE TEOSTAMINE.....	14
4.1	ÜLDISED NÕUDED E HITUSTÖÖDE TEOSTAMISEKS	14
4.2	TEETÖÖDE KIRJELDUS.....	15
4.2.1	<i>Ehitusobjekti väljamärkimine</i>	<i>15</i>
4.2.2	<i>Puhastamine</i>	<i>15</i>
4.2.3	<i>Mullatööd</i>	<i>15</i>
4.2.4	<i>Katend.....</i>	<i>15</i>
4.2.5	<i>Nõuded materjalidele</i>	<i>16</i>
4.2.6	<i>Katendikonstruktsioonid.....</i>	<i>16</i>
4.2.7	<i>Tehnovõrgud.....</i>	<i>16</i>
4.2.8	<i>Maastikukujundustööd.....</i>	<i>16</i>

5. KESKKONNAKAITSE.....	17
6. OBJEKTI PILDISTAMINE	17

ARUANNETE LOETELU:

1	Töömahtude loend	1 leht
---	------------------	--------

JOONISTE LOETELU:

1	Asendiplaan, vertikaalplaneering	4-01
2	Ristlõige	6-02

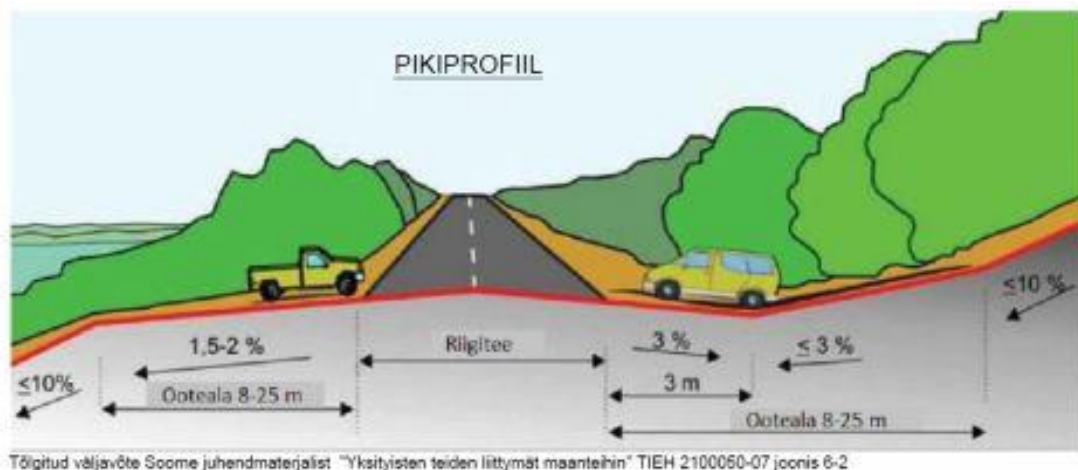
I PROJEKTEERIMISTINGIMUSED

TRANSPORDIAMET

Olete esitanud Transpordiametile avalduse Tartu maakonnas Kastre vallas riigiteedelt nr 22270 Vana-Kastre - Kastre – Võnnu (katastritunnusega) kinnistule ristumiskoha projektile nõuete väljastamiseks. Ristumiskoha ehitus on kavandatud vastavalt kehtivale detailplaneeringule.

Võttes aluseks ehitusseadustiku (edaspidi EhS) § 99 lg 3 määrab Transpordiamet nõuded:

1. Ristumiskoht projekteerida riigiteele nr 22270 vastavalt detailplaneeringus näidatud asukohta.
2. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb koostada teeprojekt (edaspidi projekt) põhiprojekti staadiumis vastavalt majandus- ja taristuministri 09.01.2020 [määrusele nr 2](#) „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“.
3. Projekti koostaval ettevõtjal ja/või isikul peab olema EhS kohane pädevus.
4. Projekti koostamisel juhendada kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Transpordiameti juhenditest (<https://www.transpordiamet.ee/juhendid>).
5. kaitsevöönd vastavalt EhS § 71 lg 2 ning [riikliku teeregistri](#) kohased teede numbrid ja nimetused. Projektis kirjeldada ristumiskoha asukoht riigitee suhtes (tee nr, nimetus, asukoht km).
6. Teostada projekti koostamiseks vajalikud geodeetilised uuringud vastavalt majandus- ja taristuministri 14.04.2016 [määrusele nr 34](#) „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistusele esitatavad nõuded“. Lisaks määruses toodule arvestada alljärgnevaga:
 - 6.1. Riigitee möödistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008.a kk nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistödele teede projekteerimisel“
 - 6.2. Projektiga hõlmatud alal möödistada riigitee ja sellega külgnev ala min 20 m laiuses. Möödistada ala piki riigiteed 50 m ristumiskoha asukohast mõlemas suunas.
 - 6.3. Möödistusala ja uuringud peavad olema piisavad projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
 - 6.4. Möödistada olemasolevad riigitee truubid ning hinnata truupide seisukord (vaatlus, pildistamine). Hinnang koos vajaliku pildimaterjaliga lisada seletuskirja.
 - 6.5. Digitaalsed joonised peavad olema teostatud L-EST 97 koordinaatsüsteemis.
 - 6.6. Projekti kooskõlastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise möödistuse sh kooskõlastuste vanus kuni üks aasta.
7. Ristumiskoha plaanilahenduse koostamisel lähtuda Transpordiameti tüüpjoonistest I ja II põhimõtetest. Pöörderaadiused määrata liikluskoosseisu kõige ebasoodsama sõiduki pöördekoridoride järgi.
8. Ristumiskoht projekteerida riigiteega võimalikult täisnurga all. Ristumiskoha pikikalded määrata vastavalt alltoodud joonisele.



Joonis 1. Ristumiskoha pikikalded.

9. Ristumine riigiteega projekteerida siirdekatttega vähemalt tüüpjoonise katte pikkuse ulatuses riigitee katte servast.
10. Ristumiskoht ei tohi eksploatatsioonijärgselt seada takistusi sademevete ärajuhtimisele riigitee katetelt, muldkehast ja riigiteealusel maalt (kinnistu või katastriüksus). Vajadusel paigaldada ristumiskohale trupp koos truubiotste kindlustamisega.
11. Ristumiskohal tagada majandus- ja taristuministri 05.08.2015 määruse nr 106 „Tee projekteerimise normid“ lisa „Maanteed projekteerimismid“ kohased nähtavuskaugused (tabel 2.12). Nähtavuskolmnurgas ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Nähtavuskolmnurka jäävad puud-põõsad tuleb näidata likvideeritavatena.
12. Ristumiskoha pöörderaadiused kontrollida liikluskoosseisu esineva kõige ebasoodsamat tüüpi sõiduki pöördekoridoridega.
13. Lahendada ristumiskoha liikluskorraldus. Projektis näidata olemasolevad, likvideeritavad, projekteeritud liikluskorraldusvahendid.
14. Projektis näha ette tööde teostamise järgselt riigiteega külgneva ala korrastamine. Ristumiskoha ehitamisel taastada riigitee katted, muldkeha nõlvus, teepeenrad kindlustada purustatud kruusa või killustikuga ja nõlv kindlustada kasvupinnasega.
15. Projekt esitada kooskõlastamiseks/arvamuse avaldamiseks riigitee alusel maal paiknevate tehnovõrkude valdajatele, kõigile puudutatud isikutele ja ametkondadele, kelle poolt esitatud piirangud võivad mõjutada ristumiskoha asukohta.
16. Projekteeritud tööd peavad olema teostatavad riigitee täieliku sulgemiseta.
17. Ristumiskoha projekteerimise, ehitamise ja omanikujärelevalve teostamise kulud kannab huvitatud isik.
18. Arvestada, et riigitee alusele maale ulatuv ristumiskoht kuulub riigitee koosseisu, mille osas omaniku ülesandeid täidab Transpordiamet.
19. Ristumiskoha projekt esitada Transpordiametile maantee@transpordiamet.ee.

Käesolevad nõuded on projekti lahutamatu osa, mis kehtivad 2 aastat väljastamise kuupäevast. Tähtaja möödumisel tuleb taotleda uued nõuded.

Käesoleva otsuse peale on võimalik esitada vaie Transpordiametile (Valge 4, Tallinn,

info@transpordiamet.ee) haldusmenetluse seaduses või kaebus Tallinna Halduskohtule
halduskohtu-menetluse seadustikus sätestatud korras 30 päeva jooksul

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

peaspetsialist
projekteerimise osakonna taristu kooskõlastuste üksus

Lisa:
Asendiplaan

II SELETUSKIRI

Kasutatud viited ja lühendid

EVS	– Eesti standard;
TEK nõuded	– Tee ehitamise kvaliteedi nõuded;
AKEJ	– Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised;
KKEJ	– Killustikust katendikihtide ehitamise juhised;
SKEJ	– Stabiliseeritud katendikihtide ehitamise juhised;
MEJ	– „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised“, „Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised“, „Teealade kuivenduse projekteerimise juhised“, „Muldkeha remondi projekteerimise juhised“ (peatükid 2 ja 3);
RHS	– Riigihangete seadus;
Normid	– viide MKM määrusele „Tee projekteerimise normid“;
AKÖL	– aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus;
a/ööp	– autot ööpäevas;
MS	– mahasõit;
fr.	– fraktsioon;
KOV	– kohalik omavalitsus;
TTK	– Teetööde tehnilised kirjeldused;
lm.	– Liiklusmärk.

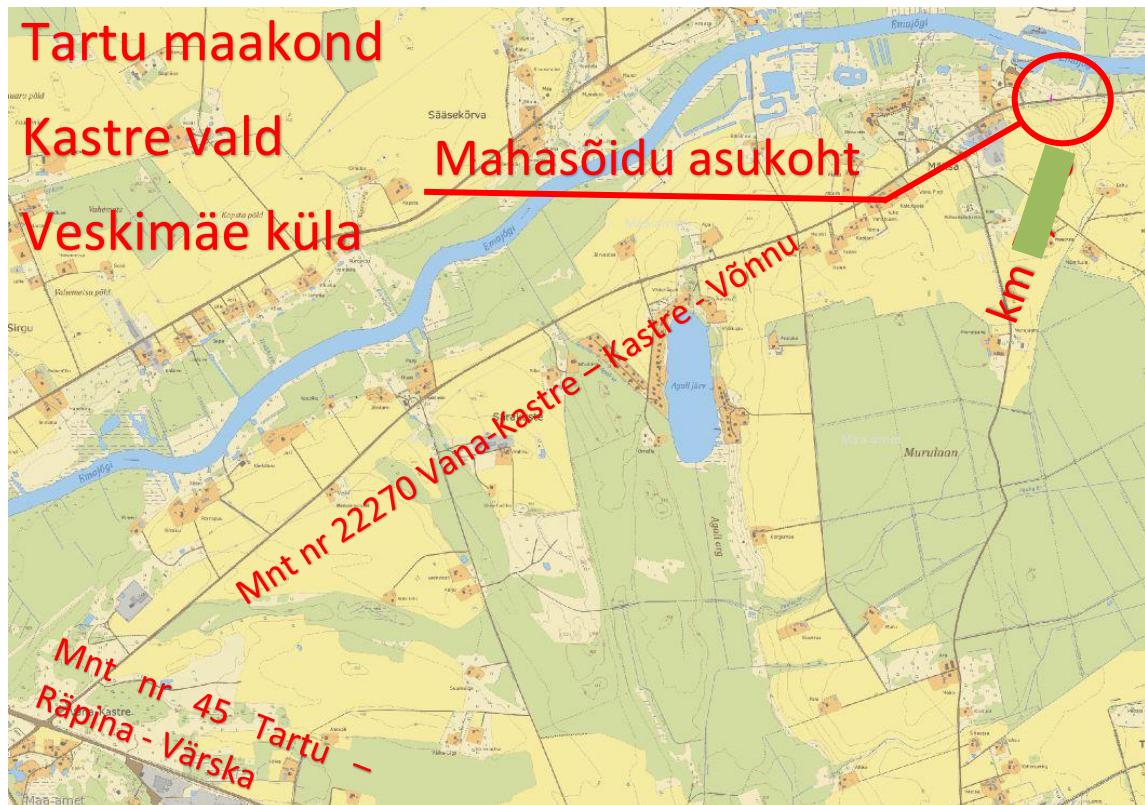
1. ÜLDOSA

Käesolev projekt on koostatud ja vahel sõlmitud töövõtulepingu raames. Lepingu esemeks on kinnistu ristumiskoha põhiprojekti koostamine.

Projekti eesmärgiks on rajada juurdepääs kinnistule.

Projekteeritav mahaõit asub Tartu maakonnas,

- Mahaõit asub olemasoleva riigitee nr 22270 Vana-Kastre – Kastre–Võnnu kilomeetritel.
- Projekteeritud objekt paikneb Tartu maakonnas, Kastre vallas.



1.1 TÖÖ ÜLDANDMED

Töö nimetus: kinnistu ristumiskoha projekt.

1.2 LÄHTEMATERJALID

1.2.1 Lähteülesanne

Projekti koostamisel on aluseks võetud Tellija poolt väljastatud lähteülesanne ja Transpordiameti tehnilised tingimused.

1.2.2 Kasutatud õigusaktid, standardid ja juhendid

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist, Standardikeskus ning Transpordiameti veebilehel rubriigist „Juhendid“. Juhul kui projekteerimise ja ehituse vahelisel perioodil leiavad nimetatud dokumentides aset muutused või need asendatakse uute asjakohaste dokumentidega, tuleb lähtuda hanke ajal kehtivatest dokumentidest.

1.2.3 Lähteandmed projekteerimiseks

Projekteerida tehniliselt optimaalsed ja finantsiliselt mõistlikud lahendused.

Projektkiirus – 70 km/h

1.2.4 Seotud planeeringud

- Väike-Toome kinnistu detailplaneering.

1.2.5 Seotud projektid

- Seotud projektid puuduvad.

1.2.6 Uuringud

Nimetus	Ettevõte	Töö number	Valmimise aeg
Geodeesia			02.2023

2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

Projekteeritav mahasõit asub Tartu maakonnas, Kastre vallas, _____, riigitee nr 22270 (Vana-Kastre – Kastre - Võnnu) kilomeetril _____.

Riigiteel nr 22270 (km _____) AKÖL aastal 2021 oli 297 autot/ööp.

Eesti Liikluskindlustuse fondi andmetel ei ole antud teel juhtunud liiklusõnnetusi.

2.1 LIIKLUSEST PÕHJUSTATUD HÄIRINGUD

Lähtuvalt asjaolust, et projektiga hõlmatav ala ulatub riigitee kaitsevööndisse, tuleb kinnistu omanikul arvestada olemasolevast ja perspektiivsest liiklusest põhjustatud häiringutega (müra, vibratsioon, õhusaaste). Vähendamaks müra ja õhusaastet, tuleks kinnistu omanikul rajada maantee äärde enda kinnistule plankaed või hekk (võib ka mõlemad koos rajada). Transpordiamet on projekti koostajat teavitanud liiklusest põhjustatud häiringutest ning ei võta kohustusi rakendada leevendusmeetmeid riigitee liiklusest põhjustatud häiringute leevendamiseks projektiga käsitletaval alal. Kõik leevendusmeetmetega seotud kulud tuleb kanda arendajal.

2.2 UURINGUTE TULEMUSTE KOKKUVÕTE

2.2.1 Geodeetilised uuringud

Geodeetiline alusplaan on koostatud _____ poolt töö number _____ Tööde teostamise aeg oli 02.2023

Koordinaadid L-Est 97 aasta süsteemis. Kõrgused EH2000.

2.3 KAITSEALUSED OBJEKTID

2.3.1 Keskkonnakaitse

- Projektalal asub ranna või kalda ehituskeeluvöönd Emajõgi (VEE1023600KV).

2.3.2 Muinsuskaitse

- Projektalal puuduvad kaitsealused objektid.

Muinsuskaitseadusest tulenevalt (§§ 30-33, 44-3) on leidja kohustatud tööd katkestama, jätma leiu leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametit.

2.3.3 Maaparandussüsteemi maa-ala

- Kinnistul puuduvad maaparandussüsteemi maa-alad.

2.3.4 Geodeetiline mõõdistusvõrk

- Töötsoonis geodeetilise mõõdistusvõrgu punktid puuduvad.

2.4 PROJEKTALAL PAIKNEVAD TEHNOVÕRGUD

2.4.1 Kuivendus:

Projektalal asub drenaažitoru Ø75.

3. TEEOSA PROJEKTLAHENDUS

Ehitusprojekt koosneb seletuskirjast, joonistest ja muudest asjakohastest dokumentidest s.h töömahtude loend. Töömahtude loendis on toodud konstruktiivsed põhitööde mahud, mis võimaldab hinnata tööde eeldatavat maksumust. Töövõtjal tuleb hanke maksumuse arvutamisel kontrollida projekti mahte ning arvestada kõigi asjakohaste ehitustehnoloogiast tingitud kuludega, et mitte eksida ehitusprojekti realiseerimise kogumaksumuses ning tagada ehitusprojekti kogu mahus väljaehitamiseks vajalikud vahendid.

Ehitusprojekti dokumendid täiendavad üksteist ja moodustavad terviku. Vastuolude esinemisel sama staadiumi erinevate ehitusprojekti dokumentide vahel lähtutakse kõigepealt seletuskirjast, seejärel joonistest ja viimasena muudest ehitusprojekti sisalduvatest dokumentidest.

Täiendavalt tuleb töövõtjal arvestada valitud ehitustehnoloogiast või ehitustoodetest tulenevalt vajalike tööjooniste ning monteeritavate, tehases toodetavate elementide tootmiseks vajalike töö- ja tootejooniste koostamisega ning kaasnevate kuludega. Toote- ja tööjoonised ei ole koostatud ehitusprojekti osa. Töövõtjal tuleb arvestada kõigi vajalike kooskõlastuste ja lubade hankimisega ning seonduvate kuludega s.h vee erikasutusluba vajadusel.

3.1 ÜLDANDMED

Mahasõidu projekteerimisel on aluseks võetud Transpordiameti poolt väljastatud tehnilised tingimused, Tellija poolt väljastatud lähtematerjalid.

Lubatud sõidukiirus riigiteel 22270 on 70 km/h, sõidutee asfaltkatte kogulaius kahesuunalisel teel on 6,0m.

Mahasõit

- Projekteerimise lähtetase 70 km/h
- Mahasõidu tüüp Tüüp-I

- Mahasõidu kate Asfaltbetoon
- Katte laius mahasõidul 3,5 m
- Pöörderaadiused $R1=5m, R2=5m$
- Mahasõidu põikkalle 2.0%
- Mahasõidu asfaltbetoonkatte pikikalle 0,5-2,5%

3.1.1 Vertikaalplaneerimine

Mahasõidu pikikalle on 2,0% asfaltbetoon katte ulatuses, kokkuviiemisel olemasoleva maapinnaga on pikikalle kuni 2%. Mahasõidu põikkalle on 2,0%.

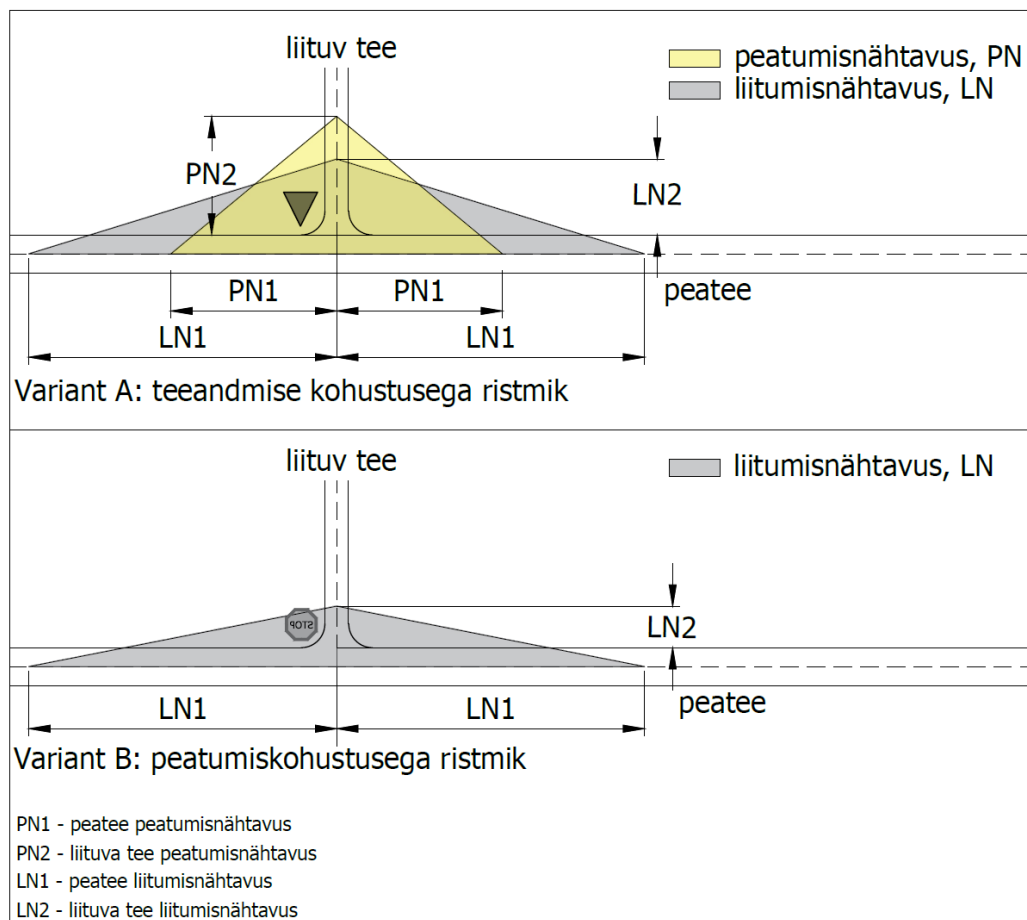
Mahasõidu tüüpne ristlõige on näidatud joonisel 6-01.

3.1.2 Nähtavus

Juhendi „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramise juhend“ (KT_025_J11_r1, 11.03.2022) tabeli 3 järgi on vajalikud nähtavuskolmnurga mõõtmed väljasõidul riigiteele paremale $3*120m$ (70 km/h) ning vasakule $3*190m$ (90 km/h). Juhendi punkti 3.6 järgi on valitud variant B järgi liitumisnähtavuseks 3m.

Nähtavuskolmnurgad on kantud asendiplaani joonisele.

Nõutav nähtavus ristmikul. (Joonis 2 „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramise juhend“ (KT_025_J11_r1, 11.03.2022))



Ristmiku nähtavusala parameetrite PN1 ja LN1 väärtused (Tabel 3. „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramise juhend“ (KT_025_J11_r1, 11.03.2022))

Tabel 3. Ristmiku nähtavusala parameetrite PN1 ja LN1 väärtused.

Peatee projektkiirus, km/h	PN1, m	LN1, m
30	30	60/40 ¹
40	45	80/60 ¹
50	60	105/80 ¹
60	75	130/100 ¹
70	95	160/120 ¹
80	120	200/150 ¹
90	150	230/190 ¹
100	180	270/240 ¹

¹ Kehtib liituva tee liiklussagedusel alla 100 sõiduki ööpäevas ning peatumiskohustusega ristmikul.

Maa-ameti ortofoto. Joonisele kantud nähtavus vasakule 3*190m, paremale 3*120m



Vaade mahasõidul vasakule Võnnu suunas 3*190m.



Vaade mahasõidul paremale küla suunas 3*120m



3.1.3 Kraavide kaevamine

Uute kraavide kaevamine teostada vastavalt Teetööde tehnilised kirjeldused punktide 3.1 ja 3.2 kirjelduse kohaselt. Kraavide kaevamise käigus tuleb eemaldada ja ära vedada kraavist välja kaevatud pinnas ning umbrohi, põõsad, puud, kannud, juured, praht ja jäätmed, mis asuvad kraavides ja nõlvadel.

Vältida truupide rajamise ja kraavide kaevamise käigus tekkiva sette edasikandumist jõgedesse ja eesvoolukraavidesse. Vajadusel rajada ajutised settepuudmiskraanid. Maaparandusrajatiste ja nende suudmete lõhkumise korral tuleb need taastada vastavalt Maaparandusseadusele ja maaparandusrajatiste tüüpjoonistele (leitavad PMA kodulehelt).

3.2 VEEVIIMARID

3.2.1 Truubid

Käesoleva projektiga on ette nähtud rajada projekteeritud mahasõidu alla truup. Projekteeritud truup on näidatud joonistel 4-01 „Asendiplaan, liikluskorraldus ja vertikaalplaneering“.

Projekteeritud truup paigaldada ja kindlustada vastavalt Maanteeameti tüüpjoonisele (vt „Põhitee truubi tüüpjoonis“). Mahasõidu truubi päised tuleb kindlustada (looduslike) munakividega (d=15-25cm) geotekstiilil. Kivide vahed ja alus täita kuiva betooniseguga. Minimaalne kindlustuskihi paksus on 20 cm. Kindlustus peab olema ühtlase pealispinnaga ning ei või olla kõrgem ümbritsevast pinnast või nõlvade haljastuse tasapinnast.

Plastikust truubil kasutada PE või PP toru, rõngasjäikus maanteel alusel truubitorul min SN8.

Plasttoru peab vastama standardite EN 13476 ja SFS 5906 nõuetele.

Tööde teostusel tuleb arvestada veetõrjega.

Truubi tehnoloogilise ehitusskeemi, sh. liikluskorralduse, koostab ja kooskõlastab omanikujärelevalvega (Tellijaga) Töövõtja.

4. TEEOSA TÖÖDE TEOSTAMINE

4.1 ÜLDISED NÕUDED EHITUSTÖÖDE TEOSTAMISEKS

Tööde teostamisel lähtuda hanke ajal kehtivast „Teetööde tehniline kirjeldus“ esitatust.

Kui projekteerimise ja ehituse vahelisel perioodil toimuvad kehtivates asjakohastes normdokumentides muudatused, siis peavad need kajastuma pakkumisdokumentides.

Pakkumisdokumentatsiooni vastuolu korral projektiga tuleb lugeda õigeks pakkumisdokumentatsioonis toodu.

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

Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on tõendatud Eesti Vabariigis kehtivate protseduuridega.

Kui projektlahendis on viide mingile kindlale tootele, siis tuleb lähtuda RHS §88 lg 6 „või sellega samaväärne“, mis lubab kasutada mistahes samasuguste või paremate näitajatega toodet.

Ehitustööde teostamisel erakinnistutelt lähtuda maaomanike kooskõlastusteste tingimustest. Kõik tööd, mis teostatakse erakinnistutel, tuleb eelnevalt kinnistu omanikega kirjalikult kooskõlastada.

Ehitustööde tegemise ajaks on vajalik objekt nõuetekohaselt tähistada ning paigaldada ehitusaegne liikluskorraldus.

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb välja märkida kõik iseloomulikud tee-elementid. Väljamärgitud punktid tuleks looduses kindlustada ning vastavalt vajadusele ka taastada või uuesti välja märkida.

Kõik tööde korrektseks teostamiseks vajalikud ajutised laoplatsid kuuluvad lahutamatu osana iga konkreetse tööetapi juurde. Ajutiste laoplatside asukohad on Töövõtja kohustatud ise enne tööde algust leidma ning vajadusel sõlmima nende kasutamiseks vajalikud kokkulepped. Vajadusel tuleb ajutiste laoplatside asukohad täpsustada ja/või kooskõlastada täiendavalt KOV-iga enne ehitustööde algust. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmekäitluseadusele.

Töövõtja peab hoolitsema, et ehitustööde käigus teostataks kõik seaduste ja määrustega määratud ülevaatused ja kontrollid vastavate ametiisikute poolt. Kontrollidest tuleb eelnevalt Tellijat teavitada, kuid mitte vähem kui 1 tööpäev ette, et tema esindaja võiks ülevaatustest osa võtta.

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 kaitsevööndis kaevetööd teostada käsitsi. Kaitsevööndi ulatus valikul lähtuda määrusest „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“

Töövõtja peab tagama ehitusperioodil kodanikele ligipääsu oma kinnistutele, mis piirnevad ehitusobjektiga.

Kui piiritähis looduses puudub, tuleb see fikseerida maaomaniku ja Tellija esindaja juuresolekul. Piirinaabrite piiride tähised, mis on looduses leitud ja fikseeritud, peavad säilima ehitusperioodi lõpuni. Kui ehituse käigus piirinaabrite piiride tähised saavad kahjustada või hävinevad, peab need töövõtja oma kuludega taastama.

4.2 TEETÖÖDE KIRJELDUS

4.2.1 Ehitusobjekti väljamärgimine

Ennem põhiliste ehitustööde algust tuleb maha märkida vajalikud elemendid.

4.2.2 Puhastamine

Kogu maa-ala, kus töid teostatakse, tuleb puhastada prügist jne.

4.2.3 Mullatööd

Enne kaevetööde alustamist on vajalik trassivaldajate teavitamine Töövõtja poolt ja vajalike kaavelubade hankimine.

Kaevetööde läbiviimisel arvestada pinnase kvaliteeti ja kaevikute sügavust, olemasolevaid konstruktsioone ja koormatust ning vee ja transpordi mõjul tekkivaid ohtusid. Töövõtja kindlustab kaeviku määral, mis tagab ohutu tööde korraldamise. Vajadusel toetada olemasolevad aiad ja väravad.

Et töid saaks teostada kuivades oludes, peab Töövõtja kõik kaevikud, kaevetõhke ja muldkeha hoidma veevabad. Vajadusel peab rajama ajutised äravoolud, voolusängid või truubid vete juhtimiseks töövõtja poolt rajatud veekogumiskohtadesse. Üheski ehituse faasis ei tohi lubada vee püsivust kaevendites ja aluspinnase läbi leandumist. Kraavide kaevamist tuleb alustada eesvoolu poolt.

Kasvupinnase eemaldamine

Projekteeritavate uute konstruktsioonide alla jääv kasvupinnas tuleb eemaldada kogu paksuses.

Kõlblik kasvumuld tuleb ladustada teemaa-alal ja kasutada hiljem haljastamisel. Haljastustöödeks kõlbmatut kasvumulda saab võimalusel kasutada re-kultiveeritavate- ja haljasalade täiteks. Ülejääva kõlbmatu pinnase peab töövõtja utiliseerima vastavalt jäätmeseaduses ja maapõueseaduses toodule.

Kaevetööd

Objektile ülejääv ehituseks sobimatu pinnas tuleb töövõtjal utiliseerida vastavalt jäätmeseadusele.

Kui ühes kaevikus on nii sobivat kui ka sobimatut pinnast, tuleb need kaevata eraldi, vältides seejuures pinnaste segunemist.

Muldkeha ehitamine

Muldkeha pealispind tuleb planeerida ning tihendada.

Täitepinnas, mis paigaldatakse muldkeha laienduste all, tuleb paigaldada ning tihendada mitte üle 0,3m paksuste kihtidena, tagades seejuures normikohase niiskuserežiimi (kuiva ilma korral täiendavalt niisutades).

Juurdeveetava täitepinnase filtratsioonimoodul olema vähemalt 0,2m/ööp.

4.2.4 Katend

Killustikust aluste rajamine

Õigele kõrgusele välja ehitatud ja tihendatud muldkehale ja drenkihile rajatakse projektsed killustikalused.

Killustikalused ehitada vastavalt juhisele KKEJ.

Asfaltkate

Asfaltkatted ehitada vastavalt juhisele AKEJ;

Asfaltkate kruntida vastavalt juhisele AKEJ.

Kõik vuukide teostamise ja katete kruntimise töömahud tuleb arvestada asfaltkatete paigaldamise töömahtude juurde ja eraldi ei tasustata.

Asfaltbetoonkatte pealmise kihi pikivuugid teostada kuumvuukidena. Vuukide töötlemine teostada vastavalt juhisele AKEJ.

4.2.5 Nõuded materjalidele

MATERJALIDE NÕUDED:	Materjal	Kihi paksus, [cm]	Konstrukt siooni nr.	Materjali minimaalsed nõuded
Asfaltbetoon	AC 16 surf 70/100	6	1	20 ≤ „AKÖL“ < 900 (AKEJ, Tabel 1, veerg 1)
Killustik	kiilutud	20	1	„AKÖL“ 500–3000 (KKEJ, Tabel 1, veerg 7)
Juurde veetavad liivpinnased	Tm_150		1, 2	Materjalist 50% peab olema vahemikus 2-63 mm. Materjali peenosise sisaldus ei tohi ületada 7%
	Tm_105		1, 2	Materjali peenosise sisaldus ei tohi ületada 7%.
Kate ja tugipeenrad	Sidumata segu (pos 5)	5-6	1, 2	TEK nõuded lisa-10

4.2.6 Katendikonstruktsioonid

Katendite konstruktsioonid on näidatud plaanijoonistel erinevate värvide ja viirutustega.

1. Mahasõidu katend (konstruktsioon 1)

Katendi kiht	Kihi paksus
Asfaltbetoon AC 16 surf 70/100	6 cm
Killustikust alus	20 cm
Tm_150	Hmin 20 cm
Tm_105 (vajadusel)	
Profileeritud olemasolev aluspinnas	

4.2.7 Tehnovõrgud

Asendiplaani näidatud tehnovõrgud tuleb kaitsta.

4.2.8 Maastikukujundustööd

Projekteeritud haljastus

Projektiga on ette nähtud haljastada mulde- ja kraavide nõlvad murukülviga (klass III). Haljasalad rajada kasvualusele. Kasvualuse projekteeritud paksus on 5-7cm.

Kasvualuse rajamiseks on lubatud kasutada välja kaevatud kasvupinnast, kui see vastab kasvualusele esitatud nõuetele.

Kasvualus peab olema taimekasvuks sobiv ega tohi sisaldada ohtlike aineid üle piirmäära. Kasvumuld ei tohi sisaldada prahti, kive ega mitmeaastaseid juur-umbrohte. Kasvumuld ei tohi olla liiga tihke ja kõvastunud: peab surumisel kergesti lagunema.

Uue kasvualuse rajamisel tuleb kasvualuse materjal laotada eelnevalt planeeritud pinnale, seda veidi aluspinda segades, et ei tekkiks järsku üleminekut eri kihtide vahel. Tihedatel liigniisketel savimaadel võib puude ja põõsaste kasvualuse rajada aluspinnase peale, et vesi ei koguneks istutusauku, kuid kasvualus ei tohi olla väiksema mahuga kui nõutud.

Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Juhul kui kasvualus on liigselt tihenend, tuleb see kobestada ja taastada. Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused.

Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada.

5. KESKKONNAKAITSE

Töövõtja peab oma tegevuses lähtuma headest ehitustavadeist ning ei tohi kahjustada keskkonda.

Töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja) vette. Kütused ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Masinate ja seadmete tankimine ei tohi toimuda veekogule lähemal kui 30 meetrit. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab koheselt Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhisteile. 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 Töövõtja kohustus.

Tööde piirkonnas peavad olema prügikonteinerid ning kõik tekkivad jäätmed tuleb ladustada sinna. Jäätmete ladustamine väljaspool selleks ettenähtud kohti on keelatud. Kõik ehitustööde ajal ajutiselt hõivatud tööpiirkonnad tuleb lepingu lõppedes taastada nende endises seisukorras.

6. OBJEKTI PILDISTAMINE

Enne ehitustööde algust peab Töövõtja üle vaatama ja fikseerima ehitusobjektile ning selle vahetus läheduses piirnevate kolmandatele isikutele kuuluva vara (hooned, rajatised, piiritähised jms) seisukorra.

Antud fotod on tõestusmaterjaliks ehitustegevusele eelnenud olukorra fikseerimisel. Pildistamisel tuleb fikseerida hooned (pöörates erilist tähelepanu olemasolevatele kahjustustele – praod, vajumise ilmingud jms), teekatted, äärekivid, kraavid, haljasalad, puud, põõsad, liikluskorraldusvahendid, tehnovõrkude maapealsed elemendid (kaevud, postid), piirded, piirdeaiad, väravad, piirinaabrite piiritähised, säilitatavad puud, hekid jms. Fotod tuleb teha vahetult enne ehitustegevuse algust.

Fotod peavad olema digitaalsed ning salvestatud CD-le või DVD-le, need tuleb nimetada ja süstematiseerida nii, et on tagatud vajaliku info kiire ülesleidmine ja pildistuse asukoht üheselt määratletav. Üks eksemplar igast CD-st või DVD-st tuleb esitada Tellijale enne ehitustööde alustamist vastaval lõigul.

Eeltoodud abinõud on vajalikud ehituseelse olukorra taastamise üksikasjade kindlaksmääramiseks ning kolmandate isikute võimalike kahjunõuete (hoonetele, piiretele, piiritähistele jne tekitatud kahjude) õigustatuse hindamiseks. Kui Töövõtja ei ole täitnud eeltoodud nõudeid ehituseelse olukorra fikseerimisel ega suuda seetõttu tõendada, et ta ei ole vastutav Tööde tegemise piirkonnas olevate ehitiste või muude objektide kahjustuste eest, loetakse Töövõtja nende defektide eest vastutavaks ning defektide likvideerimine ja sellega seonduvate kulude kandmine kuulub Töövõtja kohustuste hulka.

Koostas:

26-09-2023