

Töö nr. AP25_085

Kuupäev: 5.juuli 2025.a.

Tellija: Bobby Joe Horton, Roma Lynn Horton

Hiiu maakond Hiiumaa vald

Pärna küla

Kõrvalmaantee nr 12132 Emmaste-Tohvri tee
km 4.461 mahasõit Saare kinnistule

Põhiprojekt

Toomas Vikerpuur
teedeinsener, tase 6 (149954)

SISUKORD

Ristumiskoha ehitamise nõuded

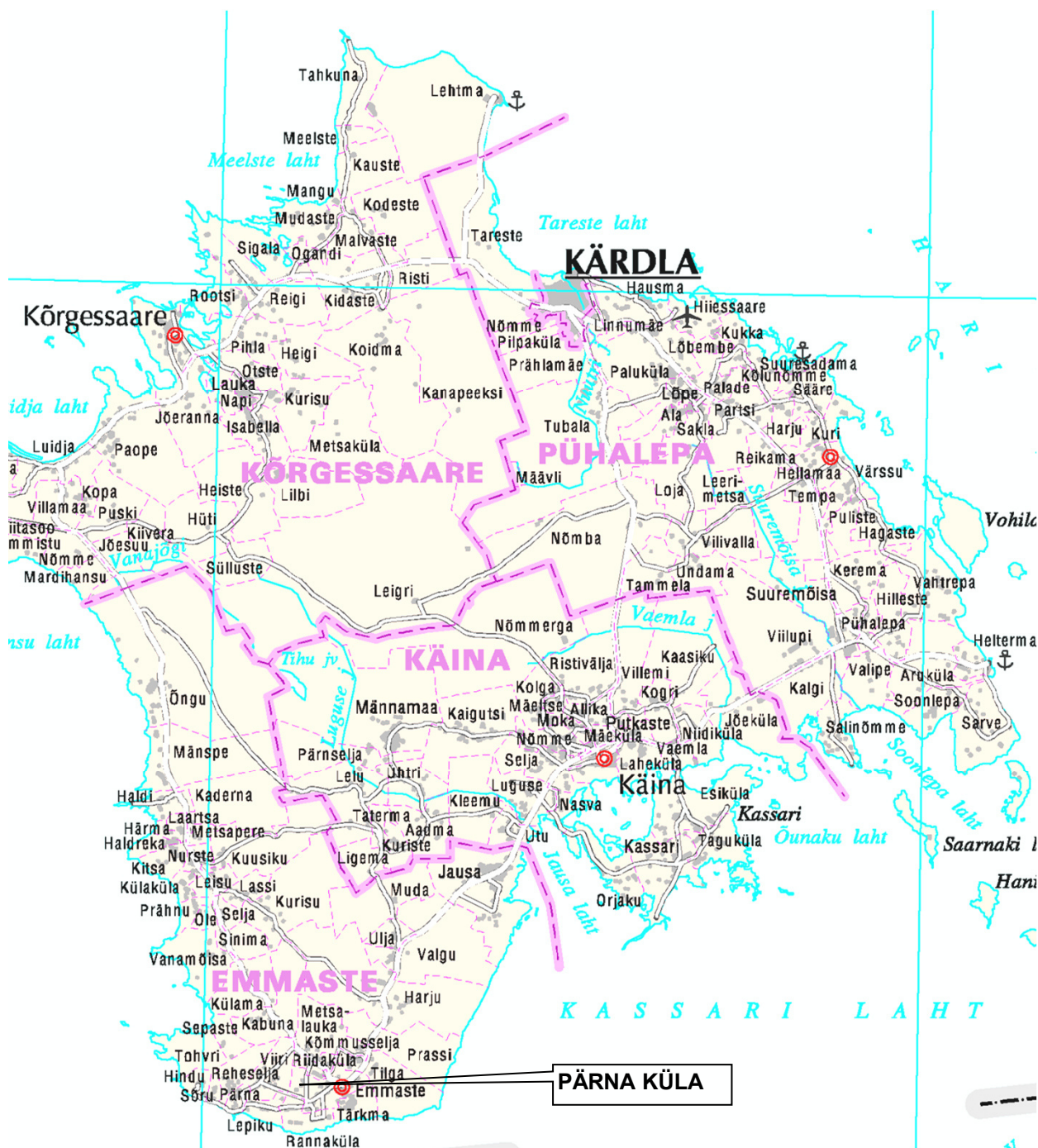
Asukoha skeem

Seletuskiri

1	PROJEKTI KIRJELDUS
1.1	Üldosa
1.2	Olemasolev olukord
1.3	Ehitusgeoloogilised tingimused ja geodeetiline alusplaan
1.4	Kasutatud projekteerimismid ja lähtematerjalid
1.5	Ehitustööde kohta kehtivad seadusandlus ja standardid
1.6	Üldised juhised ja nõuded tööde teostamiseks
1.6.1	Tervishoiu ja tööohutuse tagamine
1.6.2	Liikluse korraldamine
1.6.3	Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine
1.6.4	Ettevalmistustööd
1.6.5	Keskkonnakaitse
1.6.6	Heakorra taastamine ehitustöödest mõjutatud alal
1.6.7	Teostusjooniste koostamine
2	PROJEKTLAHENDUS
2.1	Plaanilahendus ja vertikaalplaneering
2.2	Katend
2.3	Truubid ja kraavid
2.4	Nõuded materjalidele
2.5	Haljastus
2.6	Liikluskorraldus
2.7	Liikluskorraldus ehituse ajal
2.8	Tehnoloogia
2.8.1	Üldist
2.8.2	Ettevalmistustööd
2.8.3	Ehitustööd
2.8.4	Kasutamise- ja hooldamisjuhend

Joonised

Asendiplaan ja nähtavuskolmnurgad	TL-4-1
Mõõtjoonis, vertikaalplaneering, pikilõige	TL-4-2
Mahasõidu tüüpjoonis	004 - leht 1/2
Geodeetiline alusplaan	AP25_085-1





TRANSPORDIAMET

Rauno Martin
AS Tariston
Rauno.Martin@tariston.ee
Toompuiestee 35
10149, Tallinn, Harju maakond

Teie 07.03.2025

Meie 06.04.2025 nr 7.1-1/25/1778-3

Hiiumaa vallas Pärna külas Saare kinnistu ristumiskoha ehitamise nõuded

Olete taotlenud nõuded ristumiskoha ühendamiseks riigiteega nr 12132 Emmaste-Tohvri tee (edaspidi *riigitee*). Soovite rajada ristumiskohta juurdepääsuks Saare katastriüksusele (tunnus 17501:003:1060, sihtotstarve maatulundusmaa), mis asub Pärna külas, Hiiumaa vallas, Hiiu maakonnas.

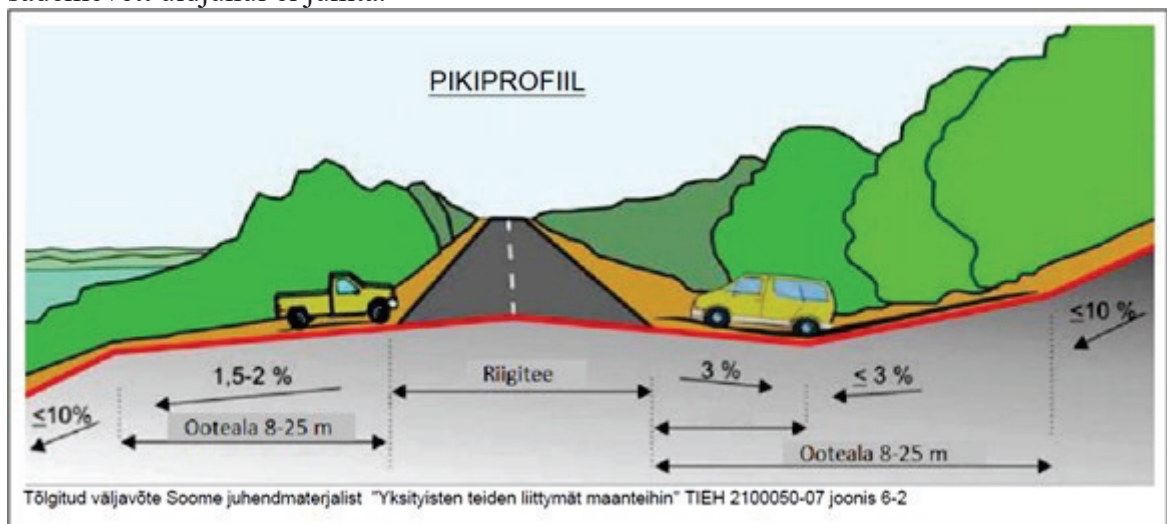
Oleme 27.02.2024 teavitanud, et kinnistu omanik (ega tema volitatud esindaja) ei ole esitanud Transpordiametile taotlust riigiteelt nr 12132 mahasõitude ehitamiseks Saare (tunnus 17501:003:1060) kinnistule. Riigiteelt on rajatud kinnistule omavoliliselt kaks mahasõitu km 4,461 ja km 4,487. Tegemist on ebaseadusliku ehitustegevusega.

Riigiteelt uute mahasõitude rajamine toimub kliimaministri 17.11.2023 määruse nr 71 „Tee projekteerimise normid“ (edaspidi normid) alusel. Vastavalt normidele saame anda nõusoleku Saare kinnistule mahasõidu ehitamiseks km 4,461. Tulenevalt sellest saame anda võimaluse ebaseadusliku mahasõidu seadustamiseks, mis toimub üksnes läbi projekteerimise.

Võttes aluseks ehitusseadustiku (edaspidi EhS) § 99 lg 3, määrab Transpordiamet järgmised nõuded ristumiskoha ühendamiseks riigiteega.

1. Ristumiskoht projekteerida riigiteele 12132 km 4,461.
2. Ebaseaduslikult rajatud mahasõidu asukoht km 4,487 on vastuolus normidega ning see tuleb likvideerida. Taastada tuleb riigitee teepeenar, teemaakinnistu ulatuses haljasala.
3. Projektis tuleb näidata kogu riigiteega külgneva kinnistuosa pikkuses piirdeaia asukoht ja selle lahendus. Piirdeaia paigutuse juures arvestada vabaruumi nõuetega.
4. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb koostada tee ehitusprojekt (edaspidi *projekt*) põhiprojekti staadiumis vastavalt majandus- ja taristuministri 09.01.2020 [määrusele nr 2](#) „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“.
5. Projekti koostaval ettevõtjal ja/või isikul peab olema EhS kohane pädevus.
6. Projekti koostamisel juhendada kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Transpordiameti [juhenditest](#), sh kliimaministri 17.11.2023 [määrusest nr 71](#) „Tee projekteerimise normid“ (edaspidi normid).
7. Projekteerimisel võtta aluseks Teeregistri andmed.
8. Ristumiskoht tuleb siduda riigitee (nr ja nimi) kilometraažiga ning kajastada projekti tiitellehel ja joonistel.

9. Seletuskirjas ja joonistel käsitleda riigitee kaitsevööndit vastavalt EhS § 71 lg 2 ning kasutada [riikliku teeregistri](#) kohaseid teede numbreid ja nimetusi.
10. 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 järgnevalt.
 - 10.1. Riigitee möödistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008 käskkirjaga nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teede projekteerimisel“.
 - 10.2. Möödistada minimaalselt 20 m raadiuses riigitee teljest kavandatava ristumiskoha asukohal.
 - 10.3. Möödistusala ja uuringud peavad olema piisavad projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
 - 10.4. Möödistada olemasolevad riigitee veeviimarid mahus, mis on vajalik eelvoolu tagamiseks.
 - 10.5. Projekti kooskõlastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise möödistuse sh kooskõlastuste vanus kuni üks aasta.
11. Ristumiskoha plaanilahenduse koostamisel lähtuda Transpordiameti tüüpjoonise [I](#) põhimõtetest. Põrderadiused määrata liikluskoosseisu kõige ebasoodsama sõiduki pöördekoridoride järgi. Kujutada pöördekoridorid joonistel.
12. Ristumiskoht projekteerida riigiteega võimalikult täisnurga all. Ristumiskoha pikikalded määrata vastavalt alltoodud joonise põhimõtetele arvestusega, et riigitee alusele maale sademeveett üldjuhul ei juhitu.



Joonis 1. Ristumiskoha pikikaldete kujundamine

13. Projekteerida siirdekatenid vähemalt tüüpjoonise kätte pikkuse ulatuses riigitee kätte servast.
14. Koostada ristumiskoha ristlõige iseloomulikust kohast. Esitada katendi konstruktsioon.
15. Esitada projekti koosseisus minimaalsed kvaliteedinõuded materjalidele.
16. Projekteeritud vertikaallahendus tuleb kokku viia riigitee oleva vertikaallahendusega nii, et tagatud oleks sademevee ärajuhtimine riigitee kattelt, muldkehast ja riigitee aluselt maalt.
17. Kanda joonisele normide lisa 2 joonise 8 kohased ristumiskoha nähtavuskolmnurgad, kus ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Vajadusel näha ette võsa, heki, aia vm rajatise likvideerimine vastavalt EhS § 72 lõikele 2.
18. Lahendada ristumiskoha liikluskorraldus. Projektile näidata olemasolevad, likvideeritavad, projekteeritud liikluskorraldusvahendid.
19. Näha ette tööde teostamise järgselt riigiteega külgneva ala korrastamine. Seletuskirjas kirjeldada riigitee kätte, muldkeha nõlvuse, teepeenarde ja haljastuse taastamine.
20. Projekt esitada kooskõlastamiseks/arvamuse avaldamiseks riigitee alusel maal paiknevate tehnovõrkude valdajatele, kõikidele puudutatud isikutele ja ametiasutustele (näiteks

Keskkonnaamet), kelle seatavad tingimused võivad mõjutada ristumiskoha asukohta või lahendust.

21. Kõik ristumiskoha projekteerimise ja ehitamisega seotud kulud kannab huvitatud isik.
22. Transpordiamet ei tee haldusmenetluse mahus põhiprojektile ekspertiisi ega vastuta projekti võimalike puuduste eest riigitee alusel maal ja kaitsevööndis.
23. Ristumiskoht kuulub riigitee koosseisu ning riigitee aluse maa ulatuses täidab omaniku ülesandeid Transpordiamet.
24. Palume projekteerijal esitada projekt Transpordiametile kooskõlastamiseks maantee@transpordiamet.ee. Vormistame projekti kooskõlastuse ristumiskoha ehitamise lepinguna, mille sõlmime huvitatud isikuga.

Ülaltoodud nõuded on projekti lahutamatu osa. Ebaseaduslikult rajatud mahasõidu seadustamiseks tuleb põhiprojekt koostada ja meile esitada kooskõlastamiseks nõuete väljastamise kuupäevast **3 (kolme) kuu jooksul**. Kooskõlastatud projekti alusel tuleb mahasõidu ehitus viia kooskõlla meie nõuete ja projektlahendusega hiljemalt **30.09.2025**

Käesoleva otsuse peale on võimalik esitada vaie Transpordiametile (Valge 4, Tallinn, maantee@transpordiamet.ee) haldusmenetluse seaduses või kaebus Tallinna Halduskohtule halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras 30 päeva jooksul.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Herkki Rõõm

peaspetsialist

planeerimise osakonna kooskõlastuste üksus

Lisa:

Taotlus mahasõidu ehitamiseks koos volikirjaga

Herkki Rõõm

5219446, Herkki.Room@transpordiamet.ee

1 Projekti kirjeldus

1.1 Üldosa

Käesolev projekt on koostatud Saare kinnistu omanike tellimusel riigimaanteelt nr 12132 Emmaste-Tohvri tee (edaspidi riigitee) kinnistule mahasõidu rajamiseks.

Projekti koostamiseks on Transpordiameti poolt välja antud ristumiskoha ehitamise nõuded (06.04.2025 nr 7.1-1/25-1778-3), mis on käesoleva projekti lahutamatu osa.

1.2 Olemasolev olukord

Saare kinnistu paikneb Hiiu maakonnas Hiiumaa vallas Pärna külas, riigimaantee nr 12132 Emmaste-Tohvri tee ääres km 4.46 – 4.49 km. Riigiteelt viib kinnistule kaks ajutist mahasõitu: km 4.459 ja km 4.483.

Riikliku teeregistri andmed projektis käsitletava riigitee lõigu kohta:

- Mustkate, MSE 20, paksus 10 cm;
- Katte vanus 20 a (ehitatud 2005.a.);
- Katte laius 7.0 m
- Sõidutee laius 6.0 m
- Mulde laius 9.25 m;
- Liikluskoormus 332 autot ööpäevas (2024.a.);
- Kiiruspiirang mõlemal sõidusuunal 70 km/h;
- Lähimad ristumiskohad:
riigiteest vasakul pool - elukohta sissesõidud, km 3.777 ja km 4.611
riigiteest paremal pool - elukohta sissesõit, km 4.473.

Mõõdistusandmetel on projekteeritava mahasõiduga külgneval alal riigiteel:

- (asfalt)katte laius vahemikus **5.9 – 6.5 m**
- (asfalt)katte põiklalle vahemikus 1 – 2 %.
- Sõiduraja laius **5.0 – 5.2 m**

Ristumiskoht paikneb riigitee kaitsevööndis. Ristumiskoha vahetus läheduses, km 4.465 lõikub riigiteega Elektrilevi OÜ 0.4 kV elektriõhuliin (minimaalne gabariit riigitee kattest 7.1 m). Muud kitsendusi põhjustavad objektid (halduslikud, keskkonna ja maa-aluse infrastruktuuriga seotud) puuduvad.

1.3 Ehitusgeoloogilised tingimused ja geodeetiline alusplaan

Käesoleva töö jaoks ehitusgeoloogilisi uuringuid teostatud ei ole. Maa-ameti geoportaali mullakaardi andmeil esineb projekteeritaval alal koreserikas rähkmuld (Kr).

Maapinna absoluutkõrgused projektis käsitletaval alal on vahemikus 6.5 – 9.0 m, riigitee pikikalle 2.5 % edela suunas, ringristmiku poole. Maapind on kuiv, uuringute ajal pinnasevett ei esinenud. Maapinna reljeefi arvestades (tee paikneb kõrgemal seljandikul) on ebatõenäoline, et ka lumesusulamise perioodil võiks esineda pinnavee kogunemist riigiteele või selle lähedusse. Elastsete teekatete projekteerimise juhendi tabeli L1.T1 järgi kuulub projekti ala 1 tüüpi (kuiv) paikkonda.

Projekt on koostatud OÜ Geodeesia AP poolt käesoleva töö raames mõõdistatud digitaalsele alusplaanile (töö nr. AP25_085_G), välitöö teostamise aeg 27.05.2025.

1.4 Kasutatud projekteerimisnormid ja lähtematerjalid

Projekteerimisel on arvestatud järgmiste normide, nõuete ja planeeringutega:

- Ehitusseadustik ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- KM 25.11.2023 määrus nr 71 „Tee projekteerimise normid“;
- MTM 09.01.2020 määrus nr 2 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“;
- MTM 3.08.2015.a määrus nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“;
- MTM 19.06.2015.a määrus nr 67 „Teatiste, ehitus- ja kasutusloa ja nende taotluste vorminõuded ning teatiste ja taotluste esitamise kord“;
- EVS 613:2001/A1:2008 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“;
- EVS 843:2016 „Linnatänavad“;
- Transpordiameti juhend 27.11.2023 nr 1.1-1/23/217 "Elastsete teekatendite projekteerimine";
- Transpordiameti juhend 31.07.2024 nr 1.1-1/24/117 "Täiendavad nõuded topo-geodeetilisele uuringule teede projekteerimisel";
- Transpordiameti juhend 16.04.2019 „Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele“
- EVS-EN 13242:2006-A1:2008 „Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliselt seotud täitematerjalid“
- EVS-EN 13285:2010 „Sidumata segud“;
- Maanteeameti peadirektori 22.11.2016. a käskkirjaga nr 0215 kinnitatud „Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“ (MA 2016-012);
- Maanteeameti peadirektori 05.01.2016 käskkirjaga nr 0001 kinnitatud „Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis“.
- Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr 1-2/19/096 kinnitatud juhis „Teetööde tehniline kirjeldus“;
- Riigiteede haljastustööde juhis, MA 2018-13

1.5 Ehitustööde kohta kehtivad seadusandlus ja standardid

Ehitustööd tuleb teostada vastavuses Eesti Vabariigis kehtivate ja kohaliku omavalitsuse haldusterritooriumil kehtivate seaduste ja muude õigusaktidega, samuti projektlahendusest tulenevate teiste normide ja standarditega. Käesoleva projekti teostamist puudutavate Eestis kehtivate seaduste ja õigusaktide tundmine on tööde teostaja vastutusel.

1.6 Üldised juhised ja nõuded tööde teostamiseks

1.6.1 Tervishoiu ja tööohutuse tagamine

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määruses nr. 377 “Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses”, tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse vastavuse määruse nõuetele. Ehitustööde teostajal peavad olema olemas määruses nõutud dokumendid.

Ehituse töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis ja kohalikus omavalitsuses kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele.

Ehitustöödega mõjutatav piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud ja vastavalt vajadusele ka valgustatud nii, et tööde teostamine ei ohustaks piirkonda läbivate või seal töid teostavate inimeste elu ja tervist ning vara.

Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed (ka ehitustööde käigus leitavad) tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käsitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjäätmete käsitlemise eest vastutab jäätmete valdaja. Kaevetöödel kaevandatavad ja mittesobivad pinnased tuleb vedada Tellija poolt kooskõlastatud kohta. Peatöövõtja peab koostama kogu ehituse jooksul kasutatava keskkonnakaitse kava.

1.6.2 Liikluse korraldamine

Tänavate või teede sulgemine osaliselt või täielikult sõidukite liikluseks on võimalik ainult vastavalt Hiiumaa vallas kehtivale korrale ning kooskõlas tee valdajaga, **sealjuures ei ole riigitee täielik sulgemine lubatud.**

Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest, ümbersuunamisest ja endise liiklusolukorra taastamisest (näit. liikluse ümbersuunamise skeemide koostamine, olemasolevate liiklusmärkide eemaldamine, ajutiste liiklusmärkide paigaldamine, jne.) tulenevate kulutustega. Kasutatavate liiklusmärkide kuju ja paigaldus peavad vastama kehtivale korrale.

Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike tööpiirkonna tähistamisest tulenevate kulutustega.

Kogu ehitustööde teostamise perioodi vältel peab olema tagatud jalakäijate ohutu läbipääs piirkonnast.

Liiklusvahendite juurdepääsu tõkestamine krundile või mõnele muule objektile tuleb kirjalikult kooskõlastada selle valdajaga, vajaduse korral tuleb ette näha alternatiivne juurdepääs.

Tööde teostaja vastutab ajutiste tähiste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.

1.6.3 Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine

Enne tööde alustamist tuleb tööde teostajal koostöös olemasolevate maa-aluste rajatiste valdajatega rajatiste asukoht täpsustada ja tähistada. Tööde teostajal tuleb täita nimetatud rajatiste valdajate poolt esitatavaid nõudeid (näit. toestamine) rajatiste vahetus läheduses töötamisel.

Vastavalt olemasolevate hoonete ja rajatiste iseloomust tuleb nende läheduses tööde teostamiseks valida sobiv tehnoloogia ja tehnika näit. vibratsiooni vms. kahjustava mõju vältimiseks. Vigastuse avastamisel tuleb sellest kirjalikult informeerida ehitise või rajatise valdajat. Ehitise kasutuskõlblikkus tuleb taastada võimalikult lühikese ajaga. Tööde käigus kahjustatud ehitiste endisele kujule taastamiseks, samuti nende mittefunktsioneerimisest põhjustatud kahjude hüvitamiseks vajalikud kulud tuleb kanda tööde teostajal.

Kohati ei ole olemasolevate maa-aluste rajatiste täpne asukoht ja kõrgus ka valdajatele teada. Tööde teostajal tuleb arvestada olemasolevate, teadmata asukohaga rajatiste võimalikust ümberpaigutamisest tuleneva kuluga (alternatiiviks on projekteeritud rajatise ehitamine projektiga näidatust erinevasse asukohta, kuid kindlasti projekteerijaga kooskõlastatult).

1.6.4 Ettevalmistustööd

Tööde alustamine on võimalik peale ehitusloa saamist omavalitsuse territooriumil kehtestatud alustel ja korras. Rajatise mahamärkimine peab toimuma ehitusgeodeetiliste tööde litsentsi omava isiku poolt digitaalsete mõõtevahendite abil. Otstarbekas on rajada tööpiirkonnas ajutiste reeperite ja koordineeritud punktide süsteem, mis võimaldab jooksvalt kontrollida ehitatava rajatise asukoha ja kõrguse õigsust.

Enne ehitustööde algust peab ehitaja kirjalikult teavitama piirinaabreid, keda ehitustööd võivad mõjutada.

1.6.5 Keskkonnakaitse

Ehituse töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis ja kohalikus omavalitsuses kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Peatöövõtja peab koostama kogu ehituse jooksul kasutatava keskkonnakaitse kava.

Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed (ka ehitustööde käigus leitavad) tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käsitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjäätmete käsitlemise eest vastutab jäätmete valdaja. Kaevetöödel kaevandatavad ja mittesobivad pinnased tuleb vedada Tellija poolt kooskõlastatud kohta. Kasutada tuleb veotehnikat, mille koormast veetava materjali pudenemine on välistatud. Ära veetav materjal kuulub Tellijale ja teisaldamise kalkuleerimisel tuleb juhendada Tellija nõuetest.

Vajalik on ehitustehnika regulaarne ülevaatus ja hooldus vähendamaks lekete tekkimise võimalust. Masinaid ja mehhanisme tuleb hooldada korrapäraselt, et vältida juhuslikke lekkeid ja reostusohu. Õlide, kütuste jm sarnase käsitlemisel tuleb vältida nende lekkimist ning valgumist pinnasesse, pinna- ja põhjavette, samuti jääkide kontrollimatut kõrvaldamist. Vajadusel kasutatakse vastavaid vanne või paake.

Ehitusmasina juhil peab olema kütuse või õlilekete likvideerimise oskus. Kui masinal või mehhanismil avastatakse õli või kütuse leke, tuleb võtta kasutusele meetmed vältimaks pinnasereostust. Juba reostatud pinnas tuleb eemaldada ja viia saastatud pinnast vastuvõtvale ettevõttele. Seda ei või kasutada objektile täiteks ega segada muu jääkpinnasega. Olenevalt reostuse ulatusest tuleb informeerida Keskkonnaametit.

Ehitustööde ajal säilivate puude läheduses tuleb tüvesid, võra ja juurestikku kaitsta vigastuste eest. Tüvekaitsed ja nende paigaldamine ei tohi omakorda kahjustada puud. Ehitustööde organiseerimisel arvestada, et raskete veokite liiklemine puude juurtel või ehitusmaterjalide ladustamine puude alla tihendab pinnast ja puude ainevahetus on häiritud. Seepärast ei tohi puude alla võra ulatuses kuhjata mulda, ehitusmaterjali jne.

1.6.6 Heakorra taastamine ehitustöödest mõjutatud alal ja haljastamine

Peale tööde lõpetamist tuleb tööpiirkond puhastada ehitusprahist, materjalidest, väljakaevatud pinnasest jms. taastades piirkonna endise välisilme ja kvaliteedi. Ehitustöödega kahjustatud olemasolevate teede konstruktsioonid (katend, peenar, muldkeha) taastatakse, likvideeritavate teeosade alad haljastatakse.

Murukatte taastamisel ja rajamisel tuleb muruseemne kulu arvestada vähemalt 20 – 25 g/m². Kasutatav muruseemne segu peab olema tallamiskindel. Kasutatava kasvupinnase omadused peavad sobima vastava muruseemne kasvuks.

1.6.7 Teostusjooniste koostamine

Käesoleva projektiga kavandatud ehitiste ja rajatiste kohta tuleb koostada teostusjoonised. Mõõdistus tuleb koostada mahus, mis võimaldab ehitusjärgselt kindlaks teha kasutusse antud rajatiste asukohta looduses (ka kõrguslikult).

2 Projektlahendus

2.1 Plaanilahendus ja vertikaalplaneering

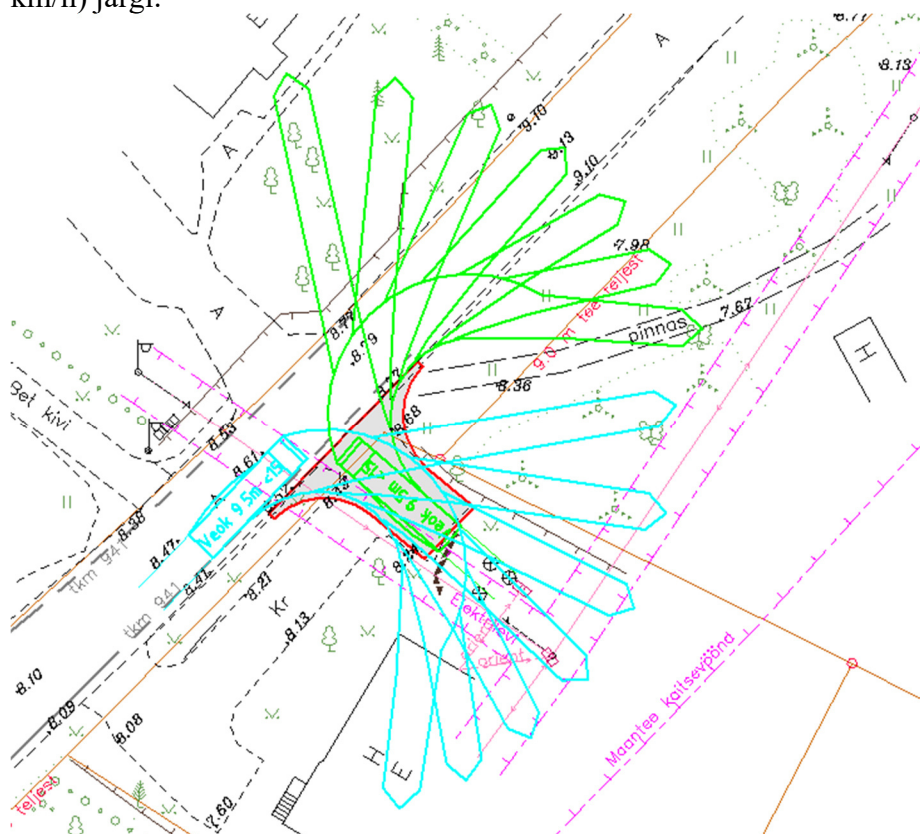
Käesoleva projekti aluseks on Transpordiameti poolt välja antud ristumiskoha ehitamise nõuded (06.04.2025 nr 7.1-1/25-1778-3) ja mahasõidu tüüpjoonis nr 1.

Mahasõidu täpne asukoht riigitee teljel on määratud koordinaatidega:
X=6507835.73, Y=414721.47

Mahasõidutee telg on praktiliselt risti riigitee teljega (erinevus täisnurgast 5 kraadi), kruuskatte laius 5.0 m ja mahasõidu pikkus riigitee servast 10 m.

Mahasõidu pikikalle on vahemikus 3.0 ... 4.2 %, ühepoolne põikikalle 2.0 %. Summaarne kalle jääb vahemikku 3.5 ... 4.5 %

Mahasõidu laius ja raadiused on kontrollitud arvestusliku auto (veoauto 9.5 m kiirusel < 15 km/h) järgi.



Riigiteel on mõlemas sõidusuunas kiirusepiirang 70 km/h, samas on ca 80 m kaugusel paikneva väikeselt ringristmikult (sisemine raadius 6.5 m, välimine raadius 15 m) väljuva sõiduki tegelik kiirus oluliselt väiksem, ulatudes maksimaalselt 45 km/h (Tohvri poolt läheneva sõiduki parempöörde liiklusingi läbimata, trajektoori raadius 23 m).

Projekteerija on seisukohal, et liitumisnähtavus LN=76 m, mida on reaalselt võimalik tagada naaberkinnistul paiknevaid ehitisi lammutamata, on piisav.

Ajutine mahasõit riigiteelt km 4.483 likvideeritakse, teepeenar teemaakinnistu ulatuses haljastatakse.

2.2 Katend

Kattekonstruktsioonide valikul on lähtutud Tellija soovidest, Transpordiameti nõuetest, teadaolevatest geoloogilistest tingimustest ning muudest asjakohastest projekteerimisnormidest.

Mahasõidule on projekteeritud kruuskate:

- Purustatud kruus fr 0...31.5 10 cm
- Kruusliiv 20 cm min
- Olemasolev tihendatud aluspinnas - kruusliiv

2.3 Truubid ja kraavid

Riigiteel külgkraavid ja vajadus truupide järele puuduvad.

2.4 Nõuded materjalidele

Purustatud kruusa 0/31.5 terastikuline koostis vastavalt MTM määrusele 3.08.2015 nr 101 lisa 10 tabelile pos. 6.

Kruusliiva filtratsioonimoodul $k > 1$ m/ööp

2.5 Haljastus

Projekt näeb ette haljastuse maksimaalse võimaliku säilitamise. Liitumisnähtavuse tagamiseks tuleb nähtavuskolmnurgas eemaldada võsa ja puude alumised oksad.

Likvideeritava mahasõit km 4.483 haljastatakse murukülviga kasvupinnasel paksusega 10 cm. Kasvupinnaseks võib kasutada olemasolevat, objektilt saadavat kasvupinnast. Paigaldatav kasvumuld ei tohi sisaldada kive, killustiku ega muid võõrkehi, samuti taimedele kahjulikke jäätmeid ja tuleb tihendada nii, et ei tekiks vajumisi ja lohkusid. Ei tohi kasutada külmunud pinnast. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir ühtlustada ja tasandada niidukõlblikuks. Kasvualuse pinnal ei tohi olla üle 20 mm läbimõõduga kive.

2.6 Liikluskorraldus

Projektiga ei ole ette nähtud uute liikluskorraldusvahendite paigaldamist või olemasolevate liikluskorraldusvahendite teisaldamist.

2.7 Liikluskorraldus ehituse ajal

Ehitustööd on ette nähtud teostada liiklust sulgemata. Ajutise liikluskorralduse objektil korraldab ehituse peatöövõtja vastavalt tema poolt teostatavatele tööde etappidele. Enne ehituse algust tuleb ehitajal koostada (kui tal on sellekohane tegevusluba) või tellida ehitusaegne liikluskorralduse projekt, mis tuleb kooskõlastada Transpordiameti liikluskorralduse osakonnaga. Arvestada tuleb olemasoleva liiklussageduse ja –oludega, jalakäijate – jalgratturite liikluse ning teeprojekti ettenähtud liikluskorraldusega. Samuti tuleb arvestada ehitusaegse liikluskorralduse projekti koostamisel lähiümbruses tehtavate tööde mõjualaga näiteks liiklussageduste muudatustega teistel teedel. Projekteerijal tuleb liikluskorralduse projekti koostamisel arvestada tegelike liiklustingimustega, teede mõõtmatega, olemasoleva liikluskorraldusega, liikluskoosluse ja liiklussagedusega ning nähtavusega. Projekt peab olema üheselt arusaadav kontrollijale kui ka märkide paigaldajale.

Liikluskorraldus peab vastama Majandus- ja taristuministri määrusele 13.07.2015 nr 90 „Liikluskorralduse nõuded teetöödel” ja Maanteeameti juhendile „Riigiteede ajutine liikluskorraldus” (MA 2016-005). Ajutised ümbersõiduteed peavad olema kooskõlastatud tee valdajaga ja tiheasustustega alal kohaliku omavalitsusega.

Ajutine liikluskorraldus peab olema liiklejatele üheselt arusaadav.

Tööde puhul mis nõuavad maanteel ühe teepoole sulgemist, tuleb arvestada reguleerijate kasutamisega. Liikluskorraldus tööde ajal peab olema otstarbekas ning arvestama töö kestvust, iseloomu ja liiklusolusid.

2.8 Tehnoloogia

2.8.1 Üldist

Tööd tuleb teostada vastavalt Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrusele nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" ja „Teetööde tehniline kirjeldus“, mis on kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkirjaga nr 1-2/19/096.

2.8.2 Ettevalmistustööd

Enne ehitustööde algust tuleb huvitatud isikul taotleda Maanteeametil ehitusluba vastavalt MTM 19.06.2015 määrusele 67 „Teatiste, ehitus- ja kasutusloa ja nende taotluste vorminõuded ning rteatiste ning taotluste esitamise kord“.

Kavandatavatest töödest informeerida asjast huvitatud osapooli sh. vajadusel ka piirinaabreid, märkides nende juuresolekul välja ehitusaegseks säilitamiseks piiritähised.

Objekt tuleb digitaalselt välja märkida vastavat litsentsi/registreeringut omava isiku poolt.

Ehituselt kaevandatav sobimatu pinnas, mis veetakse objektilt ära, on käsitletav maapõuseaduse kohaselt võõrandatava kaevisena. Töövõtja peab hankima selle käitlemisega seotud load ja kooskõlastused ning tasuma ka vastavad tasud.

2.8.3 Ehitustööd

Mahasõidu alt eemaldatakse kasvupinnas ja kaevatakse välja mulde süvend. Kasvupinnas ladustatakse selleks ettenähtud laoplatsile (koht täpsustada enne ehitustööde algust kohaliku omavalitsusega või maaomanikuga, kui seda saab ladustada objektile). Kasvumulda saab hiljem

kasutada haljastustöödel. Ladustamisel tuleb jälgida, et säiliks mulla kvaliteet (ei tohi ladustada segamini teiste pinnastega).

Muldealused pinnad planeeritakse ja tihendatakse.

Peale aluse korrastamist ehitatakse kruusliivast alus ning rajatakse purustatud kruusast kate. Nõlvad ja haljasalad kaetakse kasvumullaga ja külvatakse muruseeme. Planeeritakse ja haljastatakse teemaa-ala.

Ehitustööde lõpetamisel tuleb likvideerida (lammutada või üles kaevata) kõik ajutised rajatised, lammutustöödel tekkivad jäätmed tuleb objektilt teisaldada. Kogu ehituspraht tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale korrale.

Projekteeritud lahend ja valitud rajatised ei halvenda paikkonna keskkonnakaitselist olukorda.

2.9 Kasutamise- ja hooldamisjuhend

Mahasõidu kasutamisel ja hooldamisel tuleb arvestada mahasõidu paiknemisega riigimaantee koosseisus. Hoolde aluseks on „Tee seisundinõuded“ Majandus- ja kommunikatsiooniministri 14.07.2015 määrus nr 92, erinõuded puuduvad.

Suvine hooldus seisneb peamiselt mahasõidu puhastamisest tolmust ja prahist, nõlvade niitmisest ja nähtavuse tagamisest. Talvine hooldus seisneb lume ja libeduse tõrjes.

Koostanud:

Toomas Vikerpuur