

SELEKTOR PROJEKT OÜ

Pärnu mnt. 186, 11314 Tallinn

Tel 6613925, selektor@selektor.ee

Registrikood:12503887

MTR EEP003348



SELEKTOR

Tellija: OÜ INSENERIBÜROO STEIGER

**Riigitee nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 mahasõidu
rekonstrueerimine**

TEEPROJEKT

Töö nr P20020, PÕHIPROJEKT, KÕIDE-I



TALLINN 12.2020.a

Töö nimetus:

**Riigitee nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 mahasõidu
rekonstrueerimine**

TEEPROJEKT

Töö nr P20020, PÕHIPROJEKT, KÕIDE-I

Töö tellija:

OÜ INSENERIBÜROO STEIGER

Esindaja: Tiit Ploompuu

Kontakt tel: +372 5524083

Kontakt e-post: tiit.ploompuu@gmail.com

Töö teostaja:

SELEKTOR PROJEKT OÜ

Esindaja: Tarmo Jõe, kutsetunnistus 165060, volitatud teedeinsener, tase 8

Kontakt tel: +372 53 434 384

Kontakt e-post: tarmo@selektor.ee

Projekti meeskond:

Projektijuht: Tarmo Jõe

Vastutav insener: Erki Potisepp, kutsetunnistus 163401, volitatud
teedeinsener, tase 8

Projekteerija: Egle Rebane

SISUKORD

1.	ÜLDOSA.....	3
1.1.	Lähteülesanne ja eesmärk.....	3
1.2.	Kasutatud õigusaktid, standardid ja juhendid.....	5
1.3.	Tellija ja töö koostaja kontaktandmed.....	5
2.	OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS	6
2.1.	Teostatud uuringud.....	6
2.1.1.	Geodeetilised uuringud.....	6
2.1.2.	Liiklusuuring ja nähtavusanalüüs	6
2.1.3.	Tehnovõrkudega seonduvad piirangud.....	7
3.	PROJEKTLAHENDUS	8
3.1.	Üld- ja tehnilised andmed.....	8
3.2.	Plaanilahendus.....	8
3.3.	Ehituskaevik ja mullatööd	9
3.4.	Katend	9
3.5.	Veeviimarid	10
3.6.	Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid	10
3.7.	Tehnovõrgud	10
4.	TÖÖDE TEOSTAMINE	12
4.1.	Üldosa.....	12
4.2.	Ettevalmistustööd	12
4.3.	Ehitusaegne liikluskorraldus	14
5.	HOOLDUS- JA KASUTUSJUHEND	15

PÕHIROJEKTI KÕIDETE LOETELU

1. TEEPROJEKT – köide I

KÄESOLEVA KÖITE SISUKORD

1. Seletuskiri
2. Lisad
3. Joonised

LISAD (Muud tee ehitusprojekti dokumendid)

1. Lähteülesanne, koostaja RMK
2. Maanteeameti riigiteedele ristumiskohtade ehitamise nõuded
3. Töömahuloend
4. Kooskõlastused

JOONISED

Asendiskeem	TL-4-01
Asendiplaan M1:500	TL-4-02
Pikiprofiilid M 1:500	TL-6-01
Tüüpristprofiilid M1:100/ M1:50	TL-7-01

Tüüpjoonised

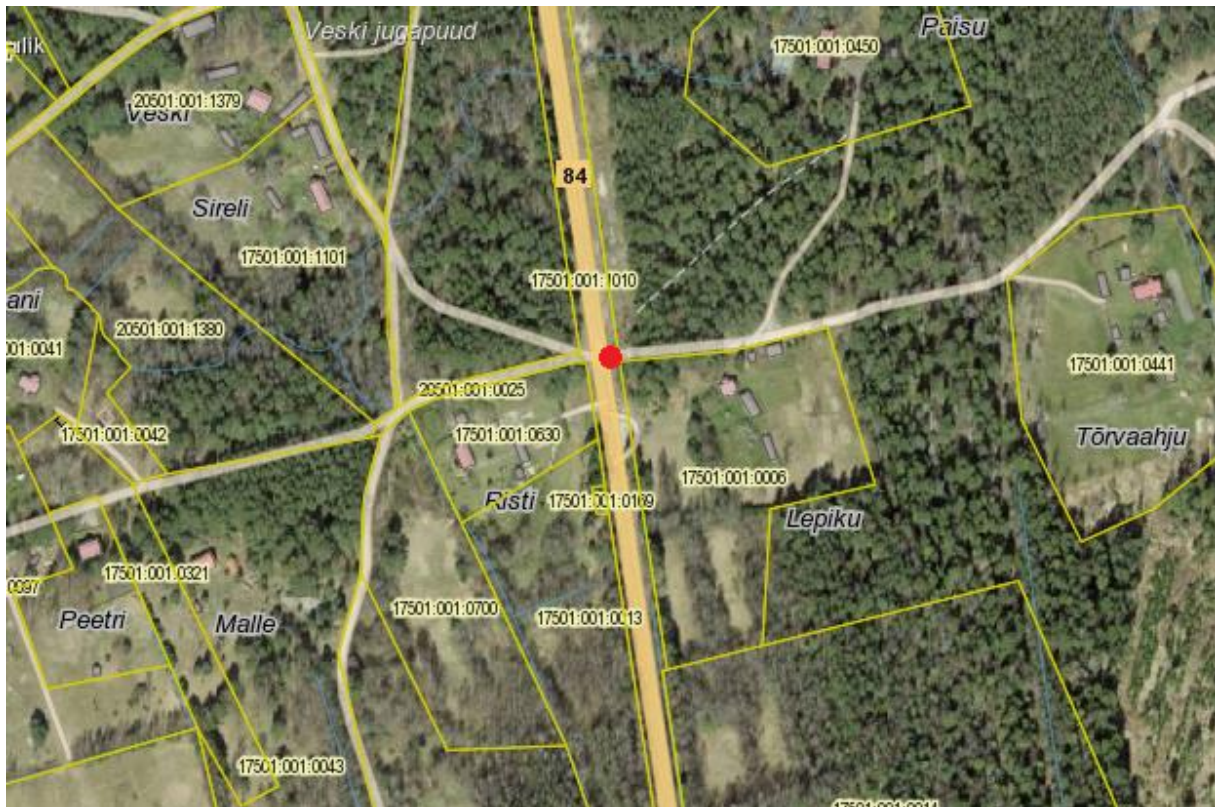
Maanteeameti mahasõidu tüüpjoonis II

Objekti nimetus

Objekti asukoht

1. Riigitee nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 asub Õngu külas, Hiiumaa vallas, Hiiumaa maakonnas.

Riigitee nr 84 Emmaste-Luidja on tugimaantee, mille keskmine liiklussagedus 2017. aasta loendusega on 231 autot ööpäevas.



Joonis 1. Projekteeritava mahasõidu asukoht Hiiu maakonnas (tähistatud punasega)

1.1. Lähteülesanne ja eesmärk

Töö koostamise aluseks on RMK poolt koostatud Lähteülesanne (vt lisa 1) ja Maanteeameti poolt esitatud tehnilised nõuded (vt lisa 2).

Töö koostamise eesmärk

Selektor Projekt OÜ koostab OÜ Inseneribüroo Steiger tellimusel riigitee nr 84 ristumiskoha ümber ehitamise, et parandada selle kandevõimet ning vähendada ristumiskoha kasutamise negatiivset mõju riigiteele.

Projektala piiritletus

Käesoleva töö koostamise projektalaks on olev riigitee mahasõit, tehniliselt vajalikus ulatuses.

Eratee projekteerimine ei ole käesoleva töö osa. Steigeri poolt koostatava tööga lahendatakse Õngu-Teetooma tee rekonstrueerimine lõigus Emmaste-Luidja tee nr 84 kuni ristumine Valgu-Lelu-Leemeti nr 12129.



Joonis 2. Projektala piirid.

Lähteülesanne

Vastavalt Maanteeameti esitatud nõuetele tuleb T84 mahasõit projekteerida vastavalt Maanteeameti tüüpjoonis II. Ristumiskoha pöörderaadiused tuleb määrata lähtuvalt liikluskoosseisust (so. kõige ebasoodsamast sõiduki pöördekoridorist).

Ristumiskoht tuleb projekteerida riigiteega võimalikult täisnurga all. Ristumiskoha suurim pikikalle riigiteelt peab olema 2,5-3,0% II tüüpjoonise katte pikkuse ulatuses ning pikkus ja kalle peavad võimaldama sõiduki peatumist enne riigiteega ristumist.

Riigitee nr 84 ristumiskohas tuleb projekteerida tolmuva kate vähemalt tüüpjoonise katte pikkuse ulatuses riigitee katte servast. Asfaltkate tuleb projekteerida vähemalt pöörderaadiuse lõpuni.

1.2. Kasutatud õigusaktid, standardid ja juhendid

Projekti teostamisel on juhitud Eesti Vabariigis seisuga 6.2020. a kehtivatest teehoiutöödega seotud seadustest, standarditest, normdokumentidest ja juhenditest, mis on mh kättesaadavad Riigi Teataja kodulehel, Maanteeameti veebilehel www.mnt.ee rubriigist „Juhendid ja juhised“ ja Eesti Standardikeskuses.

Tööprojekti koostamisel tuleb ehituse Töövõtjal lähtuda koostamise hetkel kehtivatest seadustest ja juhenditest sh võimalike muudatustega, mis on vajalik ehitustööde kvaliteetseks teostamiseks.

1.3. Tellija ja töö koostaja kontaktandmed

Töö tellija: OÜ Inseneribüroo Steiger

Esindaja: Tiit Ploompuu

Kontakt tel: +372 5524083

Kontakt e-post: tiit.ploompuu@gmail.com

Töö teostaja: Selektor Projekt OÜ

Esindaja: Tarmo Jõe, kutsetunnistus 165060, volitatud teedeinsener, tase 8

Kontakt tel: +372 53 434 384

Kontakt e-post: tarmo@selektor.ee

Projekti meeskond:

Vastutav insener: Erki Potisepp, kutsetunnistus 163401, volitatud teedeinsener, tase 8

Projekti juht/ projekterija: Tarmo Jõe

Projekterija: Egle Rebane

2. OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

Olev riigitee on kahe sõidurajaga tugimaantee, mille km 19,015 mahasõit ehitatakse ümber.

2.1. Teostatud uuringud

Teostatud on järgmised uuringud:

- ✓ Geodeetilised uuringud

2.1.1. Geodeetilised uuringud

Geodeetiliste uurimistööde ülesandeks oli mõõdistada projektala projekteerimiseks vajalik mahus. Geodeetilised uuringud maa-alale on koostanud OÜ Inseneribüroo Steiger, töö nr MP-2007, 11.2020.a.

2.1.2. Liiklusuuring ja nähtavusanalüüs

Liiklusuuring on teostatud Selektor Projekt OÜ poolt, avalikest registritest kättesaadavate andmete alusel.

Olev olukord

Riigitee 84 Emmaste-Luidja on ühendusteeks Emmaste ja Luidja vahel. Vaadeldav maantee koosneb mahasõidu km 19,015 suhteliselt sirgel lõigul, kus nähtavus on rahuldav. Olemasolev kiiruspiirang on 90 km/h.

Nähtavus

Rajatav mahasõit on planeeritud sirgele ja võimalikult risti riigiteega. Nähtavuse tagamiseks on vajalik teostada tee äärne võsa raadamine asendiplaanil näidatud mahus.

Mahasõidukohale peab olema tagatud nähtavuskolmnurk mõlemale poole piki maanteed vastavalt projekteerimise lähtetasemele „rahuldav“. Nähtavus on tagatud 320 m ulatuses mõlemas suunas. Nähtavuskolmnurgad on toodud asendiplaanidel.

Ebasoodsaima sõiduki pöördekoridor

Mahasõidu plaanilahenduse koostamisel on arvestatud 18,0 m pikkuse autorongi manööverdamiseks vajaliku alaga.

Ristumiskoha pöörderaadiused on kontrollitud liikluskoosseisus kõige ebasoodsamat tüüpi sõiduki pöördekoridoridega.

Liiklusõnnetused

Teeregistri andmetel ei ole projekteeritava mahasõidu läheduses ühtegi liiklusõnnetust toimunud.

Liiklusloendus

Riigiteel nr 84 on keskmine liiklussagedus 2017. aasta andmetega 231 autot ööpäevas.

2.1.3. Tehnovõrkudega seonduvad piirangud

Õhuliinid

Maa-ameti kaardirakenduse andmetel on riigiteel nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 planeeritava mahasõidu asukohas Elektrilevile kuuluv paljasjuhtmeline 10kV kõrgepinge õhuliin.

3. PROJEKTLAHENDUS

Ehitusprojekti koostamisel on lähtutud lähteülesandest, tellija soovidest, Ehitusseadustikust ja määruses nr 2 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“ toodud põhimõtetest.

Ehitusprojekt koosneb seletuskirjast, joonistest ja muudest asjakohastest dokumentidest sh töömahutabel. Töömahu tabelis on toodud konstruktiivsed põhitööde mahud, mis võimaldab hinnata tööde eeldatavat maksumust. Töövõtjal tuleb hanke maksumuse arvutamisel kontrollida projekti mahte ning arvestada kõigi asjakohaste ehitustehnoloogiast vmt 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 seejärel muudest ehitusprojekti sisalduvatest dokumentidest.

3.1. Üld- ja tehnilised andmed

Projekteerimise lähtetase

Mahasõidu projekteerimistase on vastavalt Tehnilisele kirjeldusele: rahuldav.

Projektala piiride kirjeldus

Rajatava mahasõidu töömahtude piir on 18,0 m.

Projekteeritud mahasõidu katend ja konstruktsioonid tuleb viia kokku riigitee katte servaga ja projekteeritud metsatee kruuskattega vastavalt projektlahendusele.

Pärast projekteeritava mahasõidu asfaltkatte töömaapiiri viia teepeenar 10 m ulatuses sujuvalt kokku projekteeritud metsatee kruuskatte servaga.

3.2. Plaanilahendus

Asendiplaaniline lahendus ja selle põhjendused

Projekteeritud mahasõit asub sirgel teel. Mahasõidu asetus on valitud selline, et ristumiskoht oleks riigiteega võimalikult täisnurga all ja oleks tagatud parim võimalik külgnähtavus.

Rajatavate mahasõitude poolel puuduvad olemasolevad teekraavid ning truubid. Sademeveed on teekattelt juhitud kalletega külgnevale haljasalale.

Mahasõidu laius on 4,5 m, millele lisanduvad kindlustamata peenrad 2*1,0 m. Mahasõit asfalteeritakse kahepoolse 2,5% põikkaldega.

Lähtutud on Tehnilise kirjelduse nõudest, et ristumiskoha suurim pikikalle riigiteelt peab olema 2,5-3,0% II tüüpoonise katte pikkuse ulatuses ning pikkus ja kalle peavad võimaldama sõiduki peatumist enne riigiteega ristumist.

Projekteeritud õhuliini gabariit on 9,75 m tõstetud maapinnast.

RKM teeviit tuleb viiavanast teest eemale uude kohta, projekteeritava tee äärde.

3.3. Ehituskaevik ja mullatööd

Muldkeha on tee ehituseks vajalik pinnase konstruktsioon koos selle juurde kuuluvate veeviimaritega. *Dreenkiht* on aluse all asetsev filtreerivast materjalist või filtreerivast pinnasest kiht, mis juhib vee katendist välja ja takistab vee kapillaartõusu.

Ehitatavate konstruktsioonide alt tuleb eemaldada kasvu- ja nõrga kandevõimega pinnas. Täitepinnast ei tule.

Dreenkiht rajada minimaalselt 25 cm paksune.

Nõuded muldkehas kasutatavale pinnasele jmt

Dreenkihid ehitada vastavalt Teetööde tehnilised kirjeldused. Dreenihi ehitustöödel kasutatavate materjalide filtratsioonimoodulite määramine on kirjeldatud standardis EVS 901-20.

Mullete s.h drenide ehitamisel tuleb lähtuda järgmistest juhendmaterjalidest „Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised“, „Muldkeha ja drenihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised“ ning „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ määrusele.

3.4. Katend

Mahasõidukoht on projekteeritud vastavalt Maanteeameti tüüpoonisele II ja lähtutud tüüpoonise parameetritest.

Mahasõidu katend

✓ Tihe asfaltbetoon AC 16 surf	5 cm
✓ Poorne asfaltbetoon AC 20 base	6 cm
✓ Paekivikillustik, Tm_240 fr 32/63+16/32	25 cm
✓ Dreenkiht, Tm_105 Kf>0,5 m/ööp	min 25cm
✓ Olemasolev maapind	

Nõuded materjalidele ning paigaldusele

Asfaltsegude täitematerjalide nõuded ja asfaldist katendikihid rajada vastavalt "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele" (kinnitatud Maanteeameti peadirektori 23.12.2015.a käskkirjaga nr 0314).

Peenrad kindlustada asfaltkihi paksuselt killustikuga.

3.5. Veeviimariid

Projekталas ei ole olemasolevaid truupe ega kraave. Sademeveed on teekattelt juhitud kalletega külgnevale haljasalale, mis on piisavad koguneva sajuvee imutamiseks pinnasesse.

3.6. Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

Liikluskorralduse lahenduse kirjeldus

Lõigule on projekteeritud liiklusmärgid vastavalt standardile EVS 613:2001 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“.

Liiklusmärkide postid ja tarvikud peavad olema valmistatud lähtuvalt standardist EVS-EN 1993. Paigaldatavad märgikomplektid peavad olema CE-märgistust EN 12899-1 vastavalt. Liiklusmärgid valmistada II klassi valgust peegeldavast kilest.

Liiklusmärgid paigaldada vastavalt asendiplaanile ettenäidatud liikluskorraldusele. Projekteeritud liiklusmärkide suurusgrupp on I.

Liiklusmärgid tuleb paigaldada vastavalt projektile ja tootja juhenditele. Liiklusmärgi serv ei tohi jääda teepeenrale lähemale kui 0,5 m. Töövõtja peab valima sellise posti pikkuse, et oleks tagatud liiklusmärkide paigaldamise ette nähtud maksimaalne kõrgus 1,8 m ja liiklusmärkide omavaheline vertikaalne vahe.

Liiklusmärkide postide paigaldamisel tuleb arvestada tehnovõrkude asukohtadega ja kaitsevööndiga. Paigaldades poste tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb ohutuse tagamiseks teostada kaevetöid käsitsi.

Liiklusmärkide ja viitade valmistamisel ning paigaldamisel tuleb arvestada lisaks tuulekoormusele ka sahkamisel tekkiva lumekoormusega sahkamiskiirusel üle 50 km/h. Vajadusel tuleb kasutada pikemaids märgiposte, et tagada märkide vajalik kõrgus (nähtavus).

3.7. Tehnovõrgud

Olevate tehnovõrkude paiknemine

Olevate rajatiste paiknemine ja valdajad on välja selgitatud geodeetiliste uuringute mahus. Maa-alal paikneb riigiteel nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 planeeritava mahasõidu asukohas Elektrilevi kuuluv paljasjuhtmeline 10kV kõrgepinge õhuliin.

Käsitletaval projektalal paiknevad tehnorajatised:

- ✓ Elektrilevi OÜ õhuliinid;

Tehnovõrkude kaitsmise ja ümbertõstmise vajaduse hindamine

Olemasolevat Elektrilevi õhuliini ei ole vaja tööde käigus kaitsta ega ümber tõsta, kuna vajalik kõrgusgabariit on tagatud. Projekteeritud katendist õhuliinini on 9,75 m.

Telia AS kaabel on kasutusest väljas.

Töövõtjal tuleb täpsustada veelkord üle tehnorajatiste paiknemised koos nende valdajate esindajatega, et vältida lõhkumisi. Tööde teostamiseks tuleb hankida tööde luba.

4. TÖÖDE TEOSTAMINE

4.1. Üldosa

Käesolevas peatükis on kirjeldatud üldiseid tööde teostamise põhimõtteid. Eripärad tööde teostamisel on kirjeldatud täpsemalt peatükkides. Tööde teostamisel tuleb juhendada teetööde tehnilises kirjelduses ja materjalide tootjate juhendites toodust.

Teetööde tehnilised kirjeldused kirjeldavad kvaliteedi nõudeid teede ehitamise ja remontimisega seotud töödele ja materjalidele, töömahtude määramise ja töödega seotud kulude arveldamise süsteemi.

Tööde teostamisel tuleb juhendada Eestis kehtivatest tehnoetöödega seotud seaduste, standardite, normdokumentide ja juhendite terviktekstidest, mis on kättesaadavad, Eesti Asfaldiliidu veebilehel <http://www.asfaldiliit.ee/> rubriigist "ÕIGUSAKTID" ning Maanteeameti (MA) veebilehel https://www.mnt.ee/et/ametist/juhendid_juhendmaterjalidest.

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". Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele nr 377. Ehitustööde teostajal peavad olema olema määruses nõutud dokumendid. Ehitaja peab ehitustööde alustamisest teatama Tööinspektsiooni kohalikule asutusele vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid. Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud. Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

4.2. Ettevalmistustööd

Enne tehnovõrkude kaitsevööndis töötamise algust on töövõtja kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma tehnovõrkude valdajad. Tehnovõrkude valdajate väljakutsumise vajadus tuleb töövõtjal üle kontrollida.

Samuti on töövõtja kohustatud enne tööde algust teavitama kõiki teisi asjast huvitatud osapooli, keda käesolev projektlahendus puudutab. Maaomanikke tuleb informeerida tööde teostamisest nende kuuluval maaüksusel või sellega vahetult piirneval teemaa-alal.

Üldiselt tuleb ehitustööde käigus tagada kõikide olemasolevate piirimärkide säilimine. Juhul, kui see osutub võimatuks, tuleb töövõtjal sellest teavitada maaomanikku ja pärast tööde lõpetamist taastada kõik tööde käigus hävinud piirimärgid omal kulul.

Piirinaabreid tuleb töövõtjal teavitada kõikidest töödest, mis viiakse läbi nende maal või kui ehitustegevus puudutab otseselt piirinaabri huve (nt mahasõitude ehitus, piirirajatistega seotud tööd jne). Kinnistuomanikke tuleb teavitada ka kraavide puhastamisest nende maal.

Kõik kooskõlastamata omaalgatuslikud projekti muudatused või projektlahenduste eiramised on keelatud. Projektlahenduse muudatused tuleb vormistada tööjoonistega. Eelpool toodu eiramisel on

töövõtja (ehitaja) kohustatud kõik hilisemad projektlahenduste eiramistest tulenevad parandused, vajalikud lisa- või taastustööd teostama oma kuludega.

Raadamine, haljastuse likvideerimine ja juurimine

Töövõtja peab projektdokumentatsiooniga ette antud maa-alal tegema raadamis- ja juurimistööd ning teemaa-ala puhastamistööd selle ala koguulatuses või siis ulatuses, mille määrab insener. Siia hulka kuulub ka kasvama jäävate puude, võsa, põõsaste ja muude objektide kaitsmine töö käigus tekkida võivate vigastuste eest.

Raadamisel teostada teemaa alalt puude, võsa ja põõsaste ning maha langenud puude eemaldamist ja äravedu. Raadamistöödel võib ette tulla ka sanitaarraiet ja/või harvendusraiet.

Teemaa-ala puhastamisel tuleb tee maa-alale lõpetatud, viimistletud ja esteetilise väljanägemine anda. Puhastamistööd tuleb teha projektiga kindlaks määratud maa-ala ulatuses või selle ala ulatuses, mille määrab insener.

Ehitustööd

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb digitaalselt maha märkida teede ja rajatiste teljed. Piketaaž tuleb säilitada garantii aja lõpuni või tellija korralduseni. Lisaks teljele tuleb digitaalselt välja märkida kõik iseloomulikud tee-elementid (nt äärekivid, liiklussaared, rajatised vmt). Väljamärgitud punktid tuleb looduses kindlustada ning vastavalt vajadusele ka taastada või uuesti välja märkida. Kavandatavatest töödest informeerida piirinaabreid, vajadusel märkida nende juuresolekul välja ehitusaegseks säilitamiseks piiritähised.

Ehitustööde läbiviimine võõral kinnistul ilma maaomanikuga kirjaliku nõusolekuta ei ole lubatud.

Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis, teavitada sellest eelnevalt trassi valdajaid ning vajadusel võtta selleks täiendav tööde luba ja märkida välja töötsooni jäävad maa-alused kommunikatsioonid. Paigaldada vajalikud kaitse- ja reservtorud või teostada muud vajalikud ette nähtud kaitsemeetmed.

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 Tellija või omaavalitsusega enne ehitustööde algust. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

Ehitada välja uued rajatised sh mulded, teekatted ja konstruktsioonid vastavalt projektlahendusele.

Freesimine

Freesida maha 5 cm paksune kiht ja täita see koos mahasõidu viimase katte paigaldusega.

Mulde ja aluse ehitus

Mulde ehitus teostada vastavalt projektis toodud tüüpristprofiilidele. Pärast mulde rajamist tuleb välja ehitada killustikalused vastavalt tüüpristprofiilidele.

Killustikaluse rajamisel kasutada killustikku, mis vastab kehtivale killustikust katendi ehitamise juhises toodud näitajatele sõltuvalt liiklussagedusest.

Asfaltbetooni kihtide laotamine

Segu tuleb paigaldada kuivale ja puhtale aluspinnale, mille kõrgused, kalded ja tasasus on kontrollitud ning nõuetekohased. Laotamine peab toimuma ühtlase tempoga, reguleerides seguri ja laoturi jõudlust nii, et laotamisel ei tekiks seisakuid.

Peale asfalteerimise tööde lõpetamist kindlustada teepeenrad asfaltbetooni kihi paksuselt killustikuga.

Liikluskorralduslikud tööd

Paigaldada tuleb tähispostid ja liiklusmärgid.

Haljastustööd

Likvideerida üksikud puud ja võsa vastavalt projektlahendusele. Heakorrastada teemaa ja teostada vajalikud haljastustööd. Mulde nõlvad planeerida sujuvalt kokku olemasolevatega kalletega (min nõlvus 1:2/ 1:1,5) ning haljastada kasvupinnase ja murukülviga, kui projektis on see ette nähtud. Nõlvade planeerimised teostada vastavalt tüüpristprofiilidele. Töödega haaratud maa-ala heakorrastatakse selliselt, et oleks võimalik maa-ala hooldus sõidukitele paigaldatud mehhanismidega.

4.3. Ehitusaegne liikluskorraldus

Projekteeritud tööd peavad olema teostatud tee täieliku sulgemiseta.

5. HOOLDUS- JA KASUTUSJUHEND

Antud projektiga pole erilahendusi ette nähtud.

Ehituse töövõtjal tuleb esitada kasutusloa saamiseks kasutus- ja hooldusjuhend.

Tee hoolde teostamisel järgida Majandus ja taristuministri määrust nr 92 „Tee seisundinõuded“ ning Maanteeameti poolt koostatud „Kasutus- ja hooldusjuhendi koostamise põhimõtteid“.

LÄHTEÜLESANNE

1. KOOSTADA:

Tihu maaparandussüsteemi maaparandusehitiste rekonstrueerimise, Õngu-Teetooma tee rekonstrueerimise ning Leluselja tee ja Mahasõit PU283 ehitamise projekt. Maaparandusehitiste ja tee asukoht: Õngu küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond.

RMK katastriüksused:

17501:001:0026; 17501:001:0027; 17501:001:0148;

Eramaad: vt. keskkonnamõjude analüüsi tabel *T1 objekti üldandmed*.

Kvartalid:

PU242; PU243; PU244; PU249; PU261; PU262; PU263; PU264; PU272; PU273; PU274; PU280; PU281; PU282; PU283; PU286; PU290; PU338;

2. UURIDA:

2.1. Tihu maaparandussüsteemil asuvate rajatiste (kuivenduskraavid, truubid, teed, mahasõidud, tuletõrjetiid, settebasseinid jne) seisukorda ning rekonstrueerimise vajadust ja võimalust maaparandusehitiste kaupa alljärgnevalt:

Maaparandussüsteemi kood nr	Ehitise nimetus	Ehitise kood	Pindala ha	Uuritava ala pindala ha
7032290000100	TIHU (PÜ-280)	001	235.3	68,6
7116240010020	TIHU (PÜ-280)	001	503.2	177,1
7032290000080	TIHU (PÜ-280)	001	237.6	176,6

Maaparandusehitiste uuritava ala pindala kokku **422,3ha**, kraavide kogupikkus 29,13km.

2.2. Projektala piirest väljuvate maaparandussüsteemide eesvoolude seisukorda vastavalt Põllumajandusameti poolt projekteerimistingimustes esitatule ja ulatuses, mis tagab projektala piires olevate ehitiste toimimise.

2.3. Maaparandusehitisi teenindavate teede ehitamise võimalusi alljärgnevalt:

Tee nimi	Teederegistri nr	Pikkus km	Ehitatav/rekonstrueeritav pikkus km
Leluselja tee	55000426	uue tee	1,28/ -
Mahasõit PU283	55000425	uue tee	0,2/ -
Õngu-Teetooma tee	1750605	2,41	-/2,41

3. PROJEKTEERIDA:

3.1. Tihu maaparandussüsteemi rekonstrueerimine pindalaga kokku 422,3 ha.

3.2. Eramadele projekteerida töid ainult juhul kui on takistatud maaparandussüsteemide toimimine riigimaal, kooskõlastades see projekteerija poolt eelnevalt maaomanikuga.

3.3. Maaparandusehitisi teenindavate teede rekonstrueerimine pikkusega **2,41 km** ja teede ehitamine pikkusega **1,48 km**.

- 3.3.1. Õngu-Teetooma tee rekonstrueeritav lõik algab Emmaste – Luidja teelt nr 84 ja lõpeb ristumisel Valgu - Lelu - Leemeti teega nr 12129.
- 3.3.2. Leluselja tee algab Õngu-Teetooma teelt nr 1750605, kulgeb kraavimuldel kvartelite PU273 ja PU280 vahelise sihini. Sinna projekteerida T- kujuline tagsipööramise koht.
- 3.3.3. Mahasõit PU283 algab Valgu - Lelu – Leemeti teelt nr 12129, kulgeb piki veojälge ja lõpeb T- kujulise tagasipööramise kohaga.
- 3.4. Maaparandusehitiste rekonstrueerimine nii, et oleks tagatud metsamaterjalide kokkuveol liigeldavus kõikidel kvartalihihtidel ja kraavimuldetel koos mahasõidu võimalustega teedele;
- 3.5. Teekatte laius võimalusel 4,5 m;
- 3.6. Õngu-Teetooma tee on III järgu tee ja ehitatavad teed on IV järgu teed. Projekteerimisel lähtuda Keskkonnaministri 11. juuni 2015 a määrusest nr 34 "Metsatee seisundi kohta esitatavad nõuded" ja RMK metsateede katendite projekteerimise, ehitamise ja hooldamise juhend versioon 1.1.
- 3.7. Projekteerimistööde käigus võib vastavalt RMK poolt tehtud ettepanekutele lisada projekti täiendavaid mahasõite, laoplatse jm, mida lähteülesandes ei ole kirjeldatud.
- 3.8. Projektis tuleb välja tuua tööliikide kaupa tee eelarveline maksumus. Enne projekti lõplikku valmimist, tuleb projekteeritud tee eelarve esitada kavandamisspetsialistile, et oleks võimalik teha teele täiendav tasuvusarvutus. Tasuvusarvutuse negatiivne tulemus võib muuta projektlahendust ja projekti koosseisu.

4. ERITINGIMUSED:

- 4.1. Keskkonnamõjude analüüsi tabelis kaitseväärtuste täpseid asukohti ei avaldata. Asukohad asendiplaanil ja projekteerijale üle antavatel kaardikihtidel.

5. TINGIMUSED PROJEKTILE:

- 5.1. Projekt peab vastama RMK juhatusel liikme 22. jaanuari 2015 a käskkirjaga nr 1-5/21 kinnitatud "Metsakuivenduse- ja teede ehitusprojekti näidiskooseis 2014" ja olema kooskõlas Maaparandusseadusega ja sellest tulenevate õigusaktide ja normdokumentidega.
- 5.2. Projektis tuleb arvestada piirkondliku Keskkonnaameti poolt esitatud keskkonnaalaste tingimustega (olemasolul) ja RMK keskkonnamõjude analüüsist tulenevate meetmetega, vähendamaks ehitustööde tulemusena tekkivat võimalikku negatiivset mõju keskkonna- ja looduskaitsele ning muud olulist väärtust omavatele objektidele ja liikidele;
- 5.3. Projekti lähteülesande juures olevad ja projekteerimise käigus täiendavalt esitatud keskkonnaalased piirangud tuleb kirjeldada projekti seletuskirja alapunktis Keskkonnakaitse;
- 5.4. Mahasõidud ja möödaskõigad kohad kooskõlastada kavandamise käigus täiendavalt RMK Edela regiooniga;
- 5.5. Terastoru projekteerimisel tuleb projekti seletuskirjas kirjeldada toru ristlõikepindala ja terasprofili arvutamise meetodikat.
- 5.6. Projekti kooskõlastamise, vastavalt lähteülesandes ja projekteerimistingimustes (olemasolul) esitatule, korraldab projekteerija. Projekti kooskõlastamine maaomanike- ja objektiga vahetult piirnevate kinnistute omanikega tuleb korraldada enne projekti valmimist, et oleks võimalik projektis arvestada piirinaabrite ja maaomanike poolt esitatud tingimustega. Maaomanike kirjalik kooskõlastus, koos nõutud kontaktandmetega on vajalik, vastasel juhul ei ole võimalik korraldada objektil töid (trassiraied, puidu ladustamine jne).
- 5.7. Projekteerimise uurimistööde käigus avastatud erisustest maaparandusehitiste osas tuleb koheselt informeerida Põllumajandusametit, et oleks võimalik operatiivselt sisse viia muudatused maaparandussüsteemide registris.
- 5.8. Projekteerimistööde uurimistööde aruanne (PMA eksemplar) esitatakse enne projekti koostamise alustamist ja Tellija eksemplari üle andmist Põllumajandusametile.
- 5.9. Projekt (exceli tabelid, Mapinfo kihid, joonised, kihiline pdf, uurimistööde aruanne jm) tuleb enne kooskõlastamisele saatmist esitada RMK-le ülevaatamiseks ja keskkonnamõju analüüsi

parandamiseks, vajadusel täiendavate ekspertiiside tellimiseks. Üle antava projekti materjalid ja failid peavad vastama näidiskoosseisus esitatud nõuetele.

5.10. Projekteerimise ajal tehtud kokkusaamised (nõupidamised, objektide ülevaatus jne) RMK ja/või KeA, PMA töötajatega ning selle tulemusel tehtud projekteerimisotsused, tuleb protokollida. Protokoll lisatakse uurimistööde aruande juurde.

5.11. Projekteerija poolt koostatud projektlahendus peab vastama Tellija jaoks parima hinna ja kvaliteedi suhtele.

5.12. Projekti ekspertiisi korraldab RMK

6. LÄHTEÜLESANDE LISAD:

Asendiplaan, kooskõlastused, RMK keskkonnamõjude analüüs.

7. PROJEKT ÜLE ANDA:

RMK Metsaparandusosakonna kavandamisspetsialist 'ile 6 eksemplaris paberkandjal, lisaks 1 eks CD-l (projekt-pdf, uurimistööde aruanne-pdf, seletuskiri doc, joonised pdf, asendiplaan-pdf, asendiplaan kihiline-pdf, töömahtude- ning materjalide tabelid-xls, projekteeritud tööde kihid – Mapinfo, projektplaan navigeeritav geopdf) vastavalt töövõtulepingus sõlmitud tähtajale.

8. LÄHTEÜLESANDE KOOSTAS:

RMK metsaparandusosakonna kavandamisspetsialist Karl Ruukel

10.06.2019
(kuupäev)

/allkirjastatud digitaalselt/
(allkiri)

9. PROJEKT KOOSKÕLASTADA:

RMK Edela regioon, Keskkonnaameti Lääne regioon, Hiiumaa vald, piirnevad eramaaomanikud, võimalike taristute omanikud, Põllumajandusameti Lääne regiooni Haapsalu esindus, Telia.



Riigimetsa Majandamise Keskus
karl.ruukel@rmk.ee
Toompuiestee 24
10149, Tallinn

Teie 11.06.2019 nr 3-2.1/1647

Meie 11.07.2019 nr 15-2/19/27708-2

Hiiumaa Öngu küla riigiteede nr 84 ja 12129 ristumiskohtade ehitamise nõuded

Olete taotlenud nõudeid ristumiskohtade ehitamiseks Hiiu maakonnas Öngu külas juurdepääsuks riigimetsale. Kavandate ristumiskohtade ehitamist riigiteede nr 84 Emmaste-Luidja (km 19,015) ning nr 12129 Valgu-Lelu-Leemeti (km 12,82; 16,41). Maanteeameti Hiiumaa teehoiu peaspetsialist Marika Koppel tegi nimetatud ristumiskohtadel paikvaatluse 05.07. Selle tulemused on järgmised: riigitee nr 12129 ristumiskohtadel on tegemist kruusateede remontimisega (majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määruse nr 102 „Tee ehitamise ja korrashoiu terminid“ § 6 lõige 1), mis ei vaja teeprojekti ega ehitusluba; riigitee nr 82 ristumiskoht tuleb ümber ehitada, et parandada selle kandevõimet ning vähendada ristumiskoha kasutamise negatiivset mõju riigiteele.

Võttes aluseks ehitusseadustiku (edaspidi EhS) § 99 lg 3 määrab Maanteeamet ristumiskoha projekteerimiseks järgmised nõuded.

1. Ristumiskoht projekteerida senisesse asukohta riigitee nr 84 km 19,015.
2. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb koostada teeprojekt (edaspidi projekt) põhiprojekti staadiumis vastavalt majandus- ja taristuministri 02.07.2015 [määrusele nr 82](#) „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“.
3. Projekti koostaval ettevõtjal ja/või isikul peab olema EhS kohane pädevus.
4. Projekti koostamisel juhinduda kehtivatest seadustest, normdokumentidest, standarditest ja Maanteeameti [juhenditest](#) (www.mnt.ee).
5. Projekti seletuskirjas ja joonistel käsitleda riigitee kaitsevööndit vastavalt EhS § 71 lg 2 ning kasutada [riikliku teeregistri](#) kohaseid teede numbreid ja nimetusi. Projektis kirjeldada ristumiskoha asukohta riigitee suhtes (tee nr, nimetus, asukoha km).
6. Teostada projekti koostamiseks vajalikud geodeetilised uuringud vastavalt majandus- ja taristuministri 14.04.2016 [määrusele nr 34](#) „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistusele esitatavad nõuded“. Lisaks määruses toodule arvestada alljärgnevaga.
 - 6.1. Riigitee mõõdistada vastavalt Maanteeameti peadirektori 13.05.2008.a kk nr 102 kinnitatud nõuetele „Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teede projekteerimisel“.
 - 6.2. Projektiga hõlmatud alal mõõdistada riigitee ja sellega külgnev ala min 20 m laiuses. Mõõdistada ala piki riigiteed 50 m ristumiskohast mõlemas suunas.
 - 6.3. Mõõdistusala ja uuringud peavad olema piisavad projekti koostamiseks ja kontrollimiseks.
 - 6.4. Digitaalsed joonised peavad olema teostatud L-EST 97 koordinaatsüsteemis.

- 6.5. Projekti kooskõlastamiseks esitamise hetkel peab olema geodeetilise mõõdistuse (sh kooskõlastuste) vanus kuni üks aasta.
7. Projekti koostamisel arvestada riigitee 2017. aasta keskmise liiklussagedusega 231 autot ööpäevas, kiiruspiiranguga 90 km/h, projekteerimise lähtetasemega rahuldav. Lähtuda Maanteeameti [tüüpjoonisest II](#).
 8. Ristumiskoht projekteerida riigiteega võimalikult täisnurga all. Ristumiskoha suurim pikikalle riigiteelt peab olema 2,5-3,0% 18 m ulatuses ning pikkus ja kalle peavad võimaldama sõiduki peatumist enne riigiteega ristumist.
 9. Asfaltkate projekteerida vähemalt pöörderaadiuse lõpuni.
 10. Ristumiskoht ei tohi ekspluatatsioonijärgselt seada takistusi sademevete ärajuhtimisele riigitee katetelt, muldkehast ega riigitee aluselt maalt.
 11. Ristumiskohtadel tagada majandus- ja taristuministri 05.08.2015 määruse nr 106 „Tee projekteerimise normid“ lisa „Maantee projekteerimismid“ (edaspidi Normid) kohased nähtavuskaugused (punkt 5.2.7). Nähtavuskolmnurgas ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi. Vajadusel näha ette metsa, võsa vms likvideerimine (EhS § 72 lg 2).
 12. Ristumiskoha pöörderaadiused kontrollida liikluskoosseisus esineva kõige ebasoodsamat tüüpi sõiduki pöördekoridoridega.
 13. Lahendada ristumiskoha liikluskorraldus. Projektile näidata olemasolevad, likvideeritavad, projekteeritud liikluskorraldusvahendid.
 14. Projektis näha ette tööde teostamise järgselt riigiteega külgneva ala korrastamine. Ristumiskoha ehitamisel taastada riigitee kate, muldkeha nõlvus, teepeenrad kindlustada purustatud kruusa või killustikuga ja nõlv kasvupinnasega.
 15. Projekt tuleb kooskõlastada riigitee alusel maal paiknevate tehnovõrkude valdajatega, kõigi huvitatud isikute ja ametkondadega (näiteks looduskaitseala, maaparandusehitised).
 16. Projekteeritud tööd peavad olema teostatavad tee täieliku sulgemiseta.
 17. Ristumiskoha projekteerimise, ehitamise ja omanikujärelevalve teostamise kulud kannab huvitatud isik.
 18. Arvestada, et riigitee alusele maale ulatuv ristumiskoht kuulub riigitee koosseisu ning riigitee omaniku omandusse.
 19. Projekt esitada Maanteeametile kooskõlastamiseks maantee@mnt.ee.
 20. Ristumiskoha ehitamiseks tuleb huvitatud isikul taotleda Maanteeametilt ehitusluba vastavalt majandus- ja taristuministri 19.06.2015 määrusele nr 67 „Teatiste, ehitus- ja kasutusloa ja nende taotluste vorminõuded ning teatiste ja taotluste esitamise kord”.

Ristumiskoha ehitamise nõuded on projekti lahutamatu osa, mis kehtivad kaks aastat väljastamise kuupäevast. Tähtaja möödumisel tuleb taotleda uued nõuded. Käesoleva otsuse peale on võimalik esitada vaie Maanteeametile (Teelise 4, Tallinn, info@mnt.ee) haldusmenetluse seaduses või kaebus Tallinna Halduskohtule halduskohtu-menetluse seadustikus sätestatud korras 30 päeva jooksul.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Marten Leiten

juhataja

taristu teenuste osakond

Marek Lind

54501752 Marek.Lind@mnt.ee

Riigiteele nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 mahasõidu rajamise põhiprojekt

TÖÖMAHULOEND

Kululoend on koostatud vastavalt Teetööde tehnilised kirjeldused 18.02.2019 a versioonile

KULUDE LOEND Nr 1: ÜLDISED

Art nr	Töö kirjeldus	Möötüühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4		6
10201	Proovivõtt ja katsetamine	kogusumm	1		
10202	Load, kindlustused	kogusumm	1		
10204	Tööpiirkonna ja teede korrashoid	kogusumm	1		
10210	Ajutised tööd (sh objektikontorid, ajutised teed)	kogusumm	1		
10211	Tööde mõõdistamine ja märkimistööd	kogusumm	1		
10212	Konsultatsioonid projekteerijaga	kogusumm	1		
10214	Tööprojektide ja tööjooniste koostamine	kogusumm	1		
10215	Muud tööd	kogusumm	1		
Summa kantud kokkuvõttesse					- €

KULUDE LOEND Nr 2: EHTUSOBJEKTI ETTEVALMISTAMINE

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4		6
20201	Raadamine ja juurimine (teemaa-ala puhastamine)	m²	25		0
20301	Liiklusemärgi eemaldamine (koos postidega, vundamentidega jne.)	tk	1		0
	Summa kantud kokkuvõttesse				- €

KULUDE LOEND Nr 3: MULLATÖÖD

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4		6
30101	Kasvupinnase eemaldamine	hkesk=25cm	m ³	49	0
30103	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine		m ³	89	0
30401	Muldkeha ehitamine kohalikust pinnasest (pinnase kaevandamine sisaldub artikli 30103 sees)		m ³	5	0
30501	Dreenkiht, Kf≥0,5 m/ööp	hmin=25cm	m ²	271	0
Summa kantud kokkuvõttesse					- €

KULUDE LOEND Nr 4: KATEND

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
Mahasõit					
40102	Oleva katte tasandusfreesimine	h _{kesk} =5cm	m ²	17	0
40501	Paekivikillustikust aluskiht fr 32/63, kiilutud	h _{min} =25cm	m ²	242	0
43002	Tihedast asfaltbetoonist kiht (AC 16 surf 70/100)	h=5cm	m ²	180	0
43003	Poorsest asfaltbetoonist kiht (AC 20 base 70/100)	h=6cm	m ²	180	0
44501	Peenarde kindlustamine (settekivikillustik, opt segu 0/31,5, pos 6)	h=10cm	m ²	52	0
Summa kantud kokkuvõttesse					- €

KULUDE LOEND Nr 7: LIIKLUSKORRALDUSVAHENDID

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
70101	Liiklusmärgid koos posti ja vundamendiga	I-suurusgrupp	tk	2	0
70102	Tekstilised juhatusmärgid (suurtähe kõrgus 75 mm)		m ²	0,3	0
70103	Liiklusmärgi ümbertõstmine		tk	1,0	0
70501	Tähispostid (kollane)		tk	6,0	0
	Summa kantud kokkuvõttesse				- €

KULUDE LOEND Nr 9: MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD

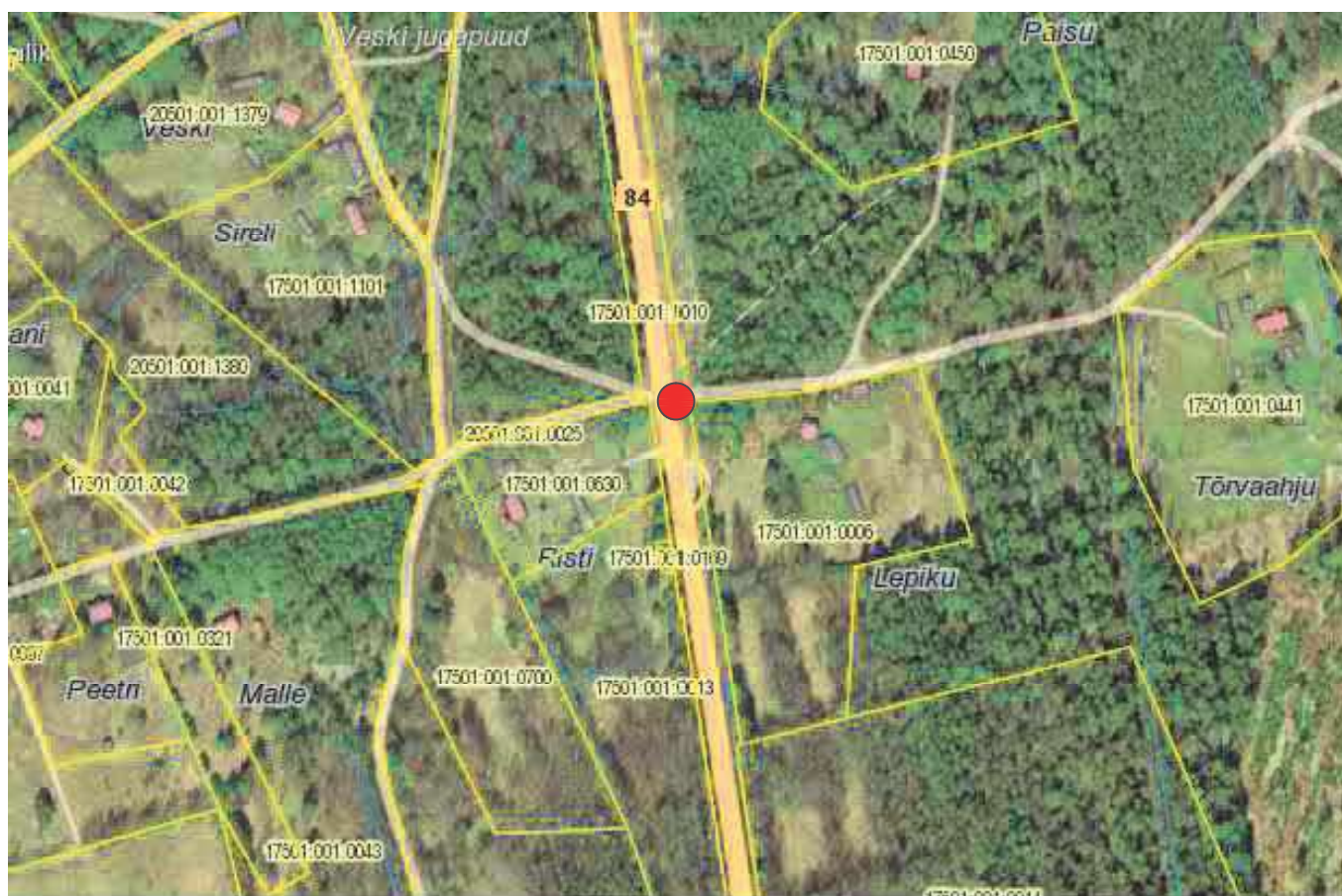
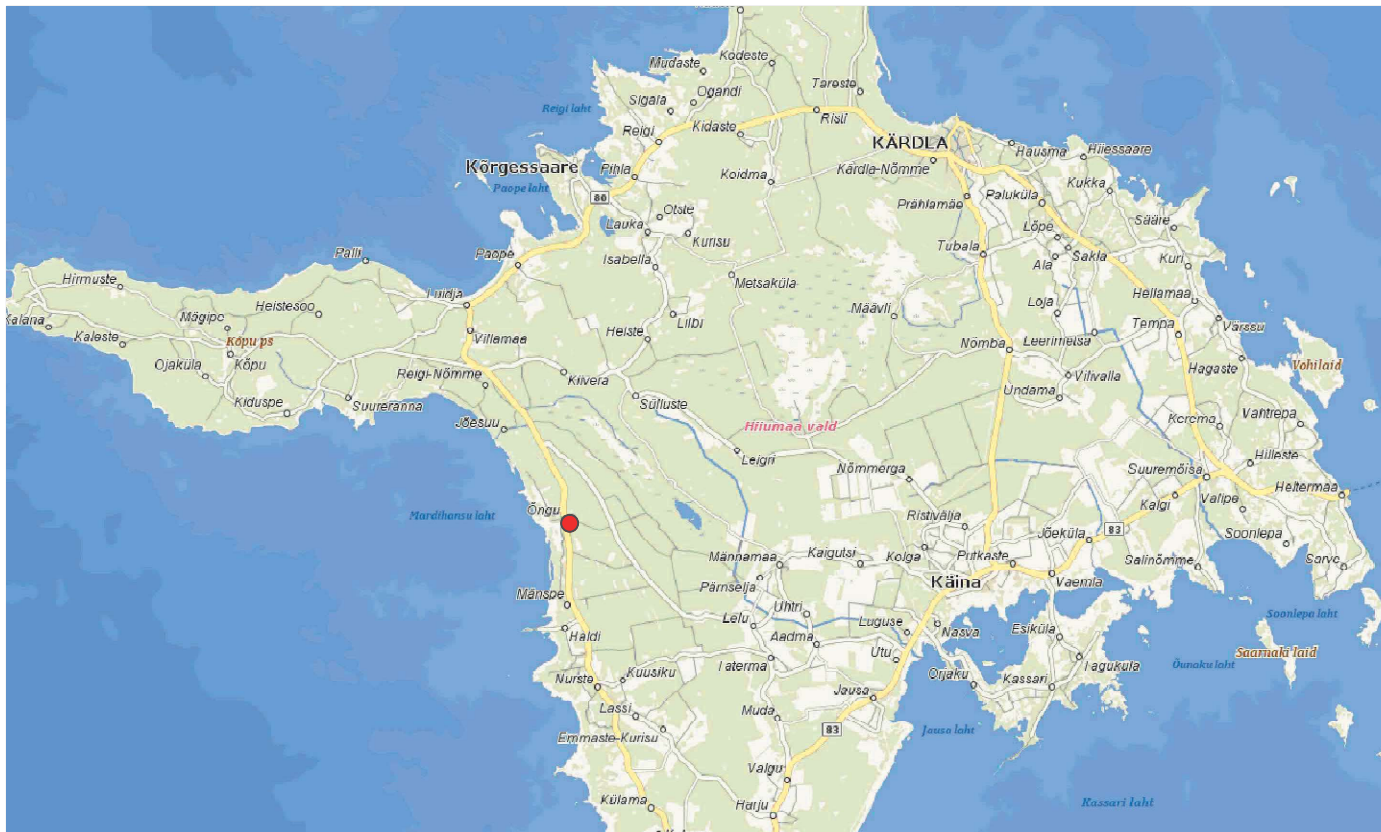
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
90201	Muru kasvualuse rajamine ja külv (ja/või haljastuse taastamine)	h=10cm m ²	93		0
	Summa kantud kokkuvõttesse				- €


KULUDE LOEND: KOKKUVÕTE


KULUDE LOEND Nr 1: ÜLDISED	- €
KULUDE LOEND Nr 2: EHTUSOBJEKTI ETTEVALMISTAMINE	- €
KULUDE LOEND Nr 3: MULLATÖÖD	- €
KULUDE LOEND Nr 4: KATEND	- €
KULUDE LOEND Nr 7: LIIKLUSKORRALDUSVAHENDID	- €
KULUDE LOEND Nr 9: MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD	- €

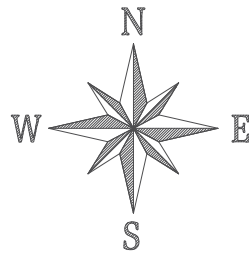
KANTUD KOGU SUMMASSE	- €
ettenägemata tööd 5%	- €
Kokku koos ettenägemata töödega	- €
käibemaks 20%	- €
KÕIK KOKKU	- €

Märkused: Töömahtude koondtabelis esitatud mahud on konstruktiivsed (profiilsed) ning ei sisalda ehitaja töövõtetest v. tehnilistest vajadustest (ülekatetest) tulenevaid tehnoloogilisi kulusid, mis kuuluvad loogilise osana (automaatselt) töövõtja riskide hulka.



 Projekteeritava mahasõidu asukoht
Alusmaterjalina kasutatud Delfi kaardirakendust

 <div>SELEKTOR</div> <div>Selektor Projekt OÜ reg kood 12503887 Pärnu mnt 186, Tallinn, 11314 Tel 56 565 000, selektor@selektor.ee</div>		TELLUJA Inseneribüroo Steiger OÜ				
		OBJEKT Riigitee nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 mahasõidukoha rekonstrueerimine				
		LÕIK Õngu küla, 17501:001:0026, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond				
PROJEKTEERIJAL E. Rebane	ALLKIRI	22.12.2020	JOONISE NIMETUS Asendiskeem			
VASTUTAV PROJEKTEERIJAL E. Potisepp	ALLKIRI	22.12.2020	PROJ NR	JOONISE NR	PROJ ETAPP	MÕÕTKAVA
PROJEKTUJUHT T. Jõe	ALLKIRI	22.12.2020	P20020	TL-4-01	Põhiprojekt	REV 0



Freesida maha 5 cm paksune kiht ja täita see koos mahasõidu viimase katte paigaldusega

Münd $\frac{16}{0.20}$

Putkaste metskond 47
17501:001:0380

Nähtavuskolmnurk,
L=7x320, tase R, 90 km/h

km 19,015

Õngu-Hindreka tee T1
20501:001:0025

Tee kaitsevöönd 30m

Risti
17501:001:0630

Õngu-Teetooma tee
644

Ol. ol. RMK silt paigutada uude kohta teest eemale

Mahasõidukoha töömahtude piir

Münd $\frac{18}{0.24}$

Peenrad viia kokku OU Inseneribüroo
Steiger poolt projekteeritava teega,
töö nr 20/3227

Lepiku
17501:001:0006

Ettevaatust ol. olev paljasjuhtmeteline
10kV kõrgepinge õhuliin!

Ol. olev kasutusest
väljas sidekaabel


Tee kaitsevöönd 30m

Tingmärgid

- Katastriüksuse/kinnistu piir (Riiklikus süsteemis moodistatud)
- Projekteeritud tee telg
- Projekteeritud tee katteserv
- Projekteeritud tugipeenra serv
- Projekteeritud asfaltbetoonkate
- Projekteeritud sõidutee ülekate eelneva freesimisega
- Projekteeritud tugipeenra serv
- Projekteeritud metsa ja võsa raadamise piir
- ÕÜ Inseneribüroo Steiger poolt projekteeritav kruuskatttega tee
- Projekteeritud haljastuse (murukülv, kasvupinnase paksus 10cm)

- Projekteeritud nõlv
- Likvideeritav objekt
- Projekteeritud liiklusemärgi post
- Projekteeritud tähispostid 991k
- Projekteeritud liiklusmärk (suurusgrupp)
- Nähtavuskolmnurk

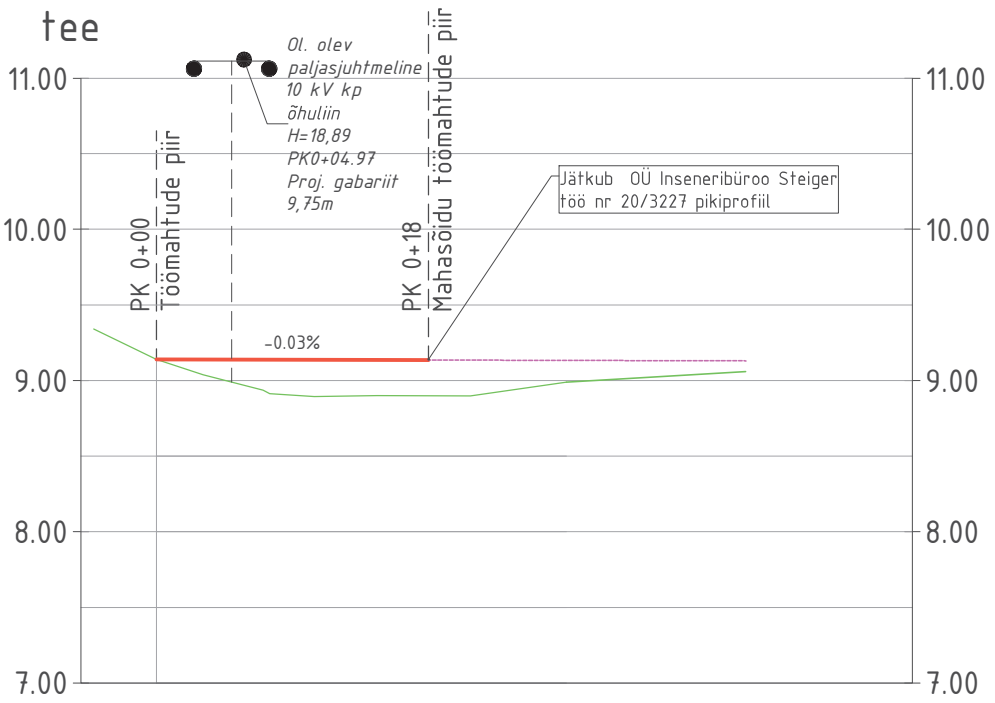
ÕÜ inseneribüroo Steiger, töö nr MP-2007, 11.2020
Koordinaadid L-EST '97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

 SELEKTOR <small>Selektor Projekt OÜ reg kood 12503887 Pärnu mnt 186, Tallinn, 11314 Tel 56 565 000, selektor@selektor.ee</small>		TELLUJA Inseneribüroo Steiger OÜ	
MTR reg. nr.: EEP003348 TEL002841		OBJEKT Riigitee nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 mahasõidukoha rekonstrueerimine	
PROJEKTEERIJAL E. Rebane		LÕIK Õngu küla, 17501:001:0026, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	
VASTUTAV PROJEKTEERIJAL E. Potisepp		JÕONISE NIMETUS Asendiplaan	
PROJEKTIJUHT T. Jõe		PROJ NR P20020	JOONISE NR TL-4-02
		PROJ ETAPP Põhiprojekt	MÕÕTKAVA 1:500
			REV 0


Tingmärgid

Olemasolev maapind

Projekteeritud tee pealispind telgjoonel



Piketid	-0+05	0+00	0+05	0+10	0+15	0+20	0+25	0+30	0+35	0+40	0+45	0+50
Tüüpristprofiil		0+00	Lõige 1-1				0+18					
Horisontaalgeomeetria												
Vertikaalgeomeetria												
Töökõrgus		0.00	0.15	0.24	0.24	0.24						
Projekteeritud kõrgus		9.14	9.14	9.14	9.14	9.14						
Olemasolev kõrgus	9.34	9.14	8.99	8.90	8.90	8.90	8.90	8.96				



SELEKTOR

Selektor Projekt OÜ

reg kood 12503887

Pärnu mnt 108, Tallinn, 11314

Tel 56 565 000, selektor@selektor.ee

MTR reg. nr : EEP003348

TEL002841

TELLIJAInseneribüroo Steiger OÜ

OBJEKTRiigitee nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 mahasõidukoha rekonstrueerimine

ASUKOHTÕngu küla, 17501:001:0026, Hiiumaa vald, Hiiu maakond

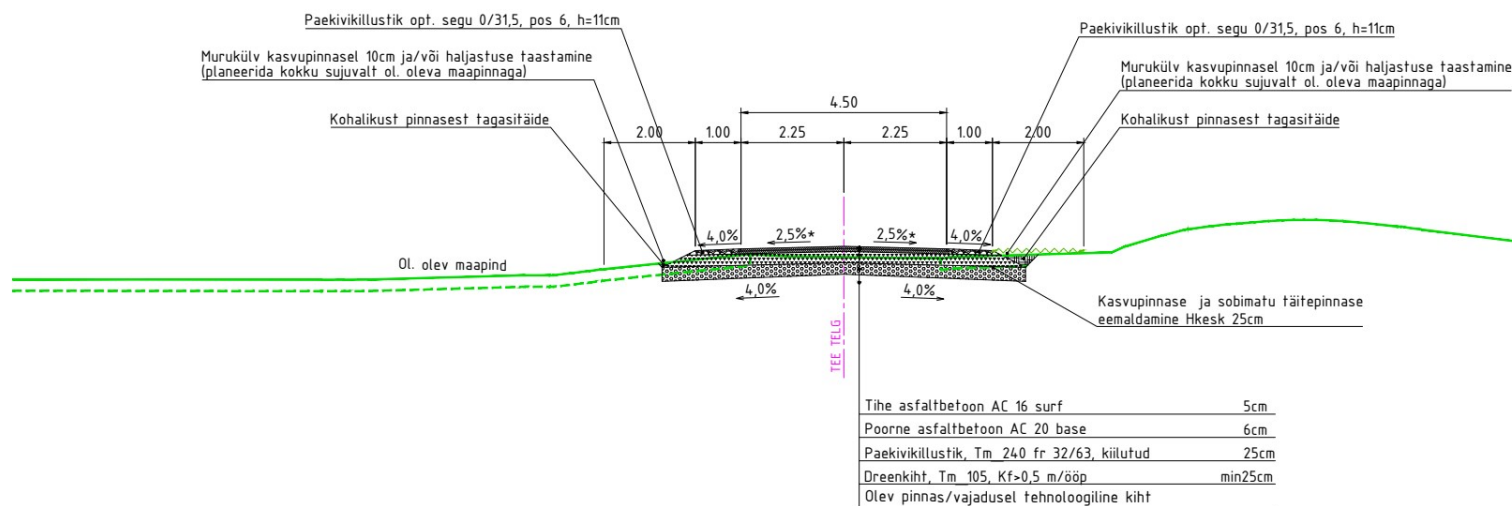
PROJEKTEERIJAE. Rebane	ALLKIRI	KUUPÄEV30.12.2020	JOONISE NIMETUSPikiprofiil				
VASTUTAV PROJEKTEERIJAE. Potisepp	ALLKIRI	KUUPÄEV30.12.2020	PROJ NRP20020	JOONISE NRTL-6-01	PROJ ETAPPPõhiprojekt	MÕÕTKAVA1:500	REV0
PROJEKTIJUHTT. Jõe	ALLKIRI	KUUPÄEV30.12.2020					

Lõige 1-1

Tüüpmaasõit nr II, L=4,5m
PK 0+17

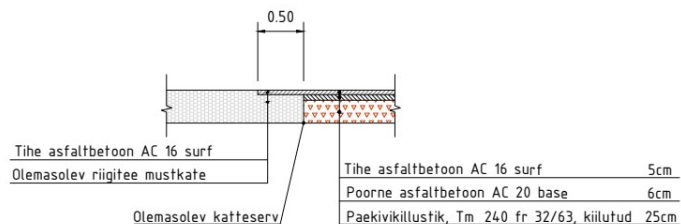
Märkus:


*Põikkalle vastaval vertikaalplaneeringule



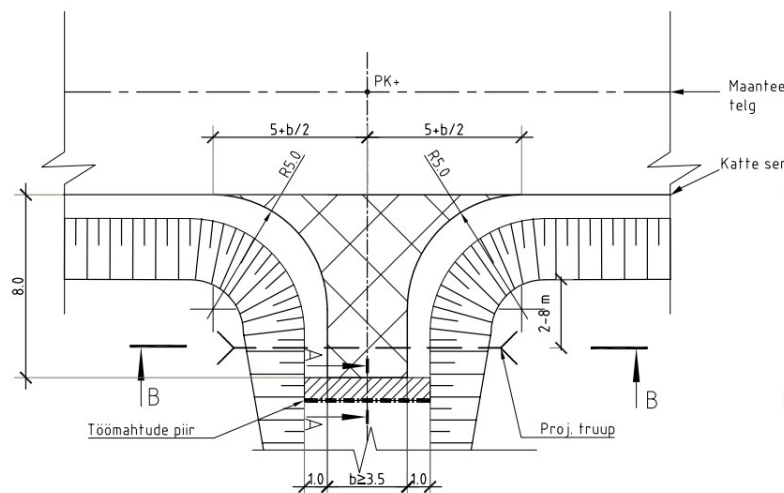
Lõige 2-2

PK 0+00

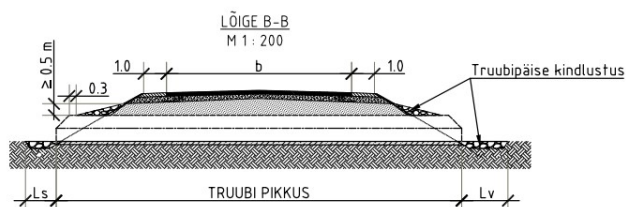
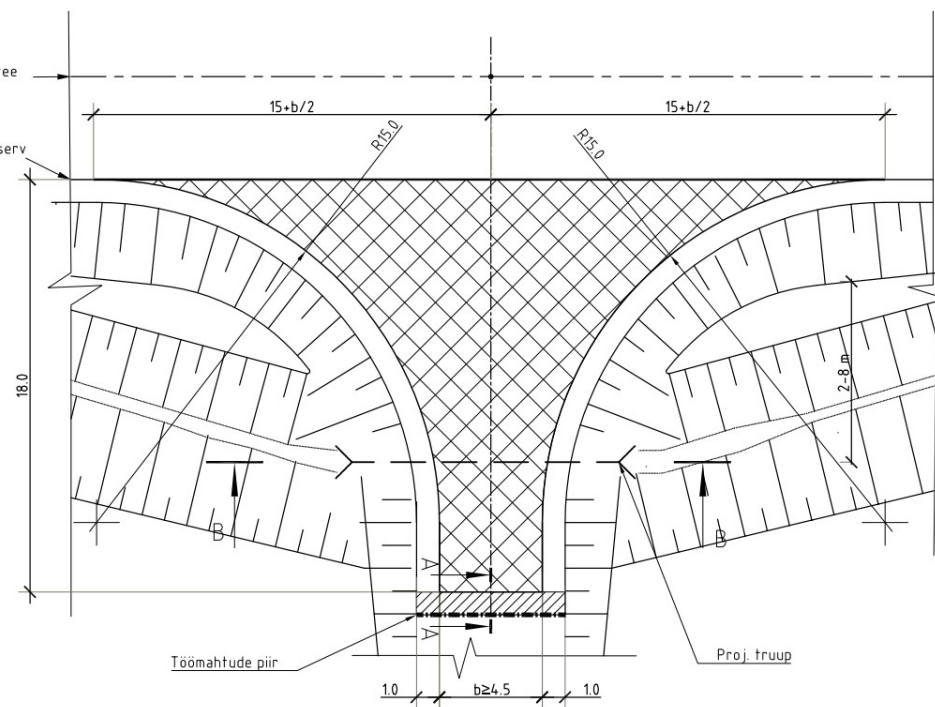


 SELEKTOR <small>Selektor Projekt OÜ reg kood 12503887 Pärnu mnt 186, Tallinn, 11314 Tel 56 565 000, selektor@selektor.ee</small>		<small>MTR reg. nr.: EEP003348 TEL002841</small>		TELLUJA Inseneribüroo Steiger OÜ OBJEKT Riigitee nr 84 Emmaste-Luidja km 19,015 mahaõidukoha rekonstrueerimine				
E. Rebane VASTUTAV PROJEKTEERIJAL		ALLKIRI	KULUPAEV 28.12.2020	Õngu küla, 17501:001:0026, Hiiumaa vald, Hiiumaakond				
E. Potisepp PROJEKTILUHT		ALLKIRI	KULUPAEV 28.12.2020	Lõige 1-1/ lõige 2-2				
T. Jõe		ALLKIRI	KULUPAEV 28.12.2020	PROJ NR P20020	JOONISE NR TL-7-01	PROJ ETAPP Põhiprojekt	MOOTKAVA 1:100/ 1:50	REV 0

MAHASÕIDU TÜÜP I
M 1 : 200

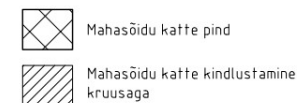
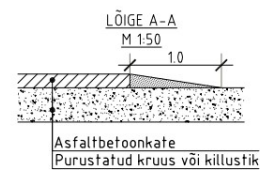


MAHASÕIDU TÜÜP II
M 1 : 200



TRUUBIPÄISTE KINDLUSTUS²

TRUUBI LÄBIMÕÖT [m]	PIKKUS [m]	
	Ls	Lv
0.3-0.5	1.0	2.0
0.6-1.0	1.5	3.0
1.2-1.6	2.0	4.0



Märkus / Note:

- 1) Truupide pikkused, asukohad ja läbimõõdud määratakse projektis.
- 2) Truubipäiste kindlustuse materjal ning sisse- ja väljavoolu kindlustuse materjal ja pikkus määratakse üldjuhul projektis, kuid kindlustuse pikkused ei tohi olla väiksemad tabelis esitatud pikkustest.
- 3) Truup paigaldada mulde alumisest servast 2-8m kaugusele.
- 4) Kui pole tagatud minimaalne tagasitõite kõrgus truubi peal (0,8 m) tuleb arvestada truubi tootja nõudeid ning ette näha täiendav kaitsmine.
- 5) Mahasõidu pikkus ja kalle peavad võimaldama sõiduki peatumist.



Joonise nimetus

Mahasõit; Tüüp I ja II

Moot

Vt Jooniselt

Kuupäev

31.03.2011

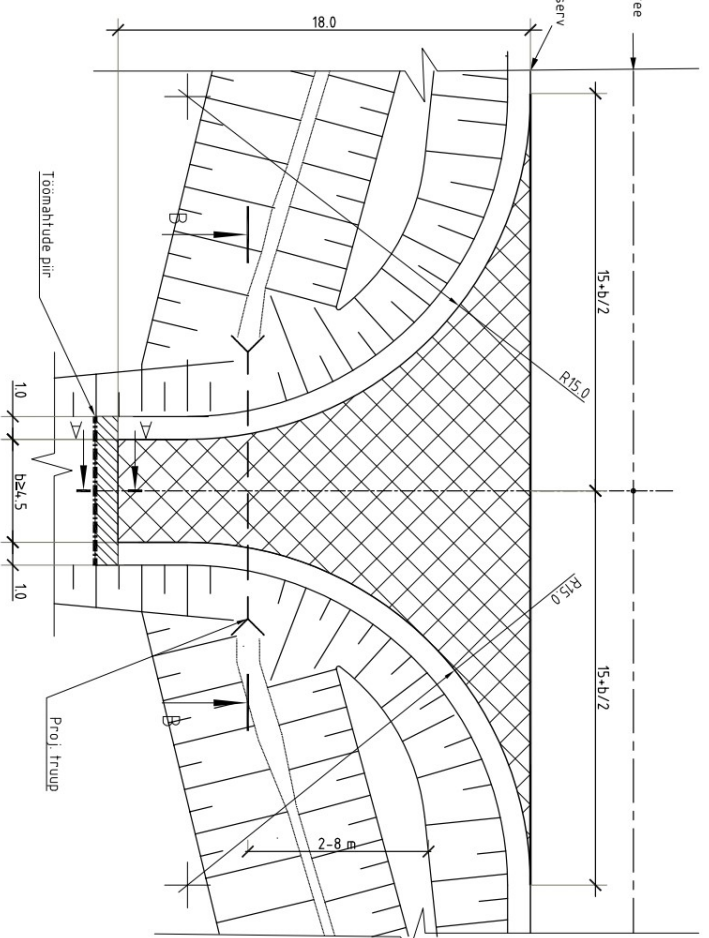
Joonise number

004

Leht

1/2

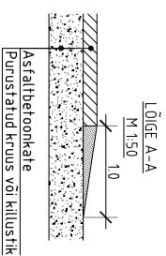
M 1 : 200



M 1: 200

TRUBIPÄISTE KINDLUSTUS²


TRUUBI LABIMÖÖT [m]		PIKKUS [m]	
	LS		Lv
0,3-0,5	1,0		2,0
0,5-1,0	1,5		3,0
1,2-16	2,0		4,0



☐ Mahasõidu katte pind

☐ Mahasõidu katte kindlustamine kruusaga

[illegible]

		Joonise nimetus Mahasõit, tüüp I ja II	
Moot vt Joomself	Kuupaev 31.03.2011	Joonise number 004	Leht 1/2
MAANTEEMET			