

Turu 34, Tartu 51004, tel 7 475 333, registrikood 10149499
E-mail: info@tinterprojekt.ee

TELLIJA: **Eraisik Ivo Ibrus**
TÖÖ: **18-26-TP**

Viljandi vald, Vardi küla, Vassila kinnistu
Juurdepääsutee rekonstrueerimine

PROJEKTIJUHT: Indrek Lensment
diplomeeritud teedeinsener, tase 7
kutsetunnistuse nr 167725
PROJEKTEERIJA: Priit Teearu
PROJEKTEERIJA: Kristiina Ratnik

Tartu
mai 2026

I PROJEKTLAHENDUSE KOOSKÕLASTUSED

- 1 KOOSKÕLASTUSTE KOONDTABEL
- 2 KOOSKÕLASTUSED (digitaalselt)

II SELETUSKIRI	4
1 ÜLDOSA	4
1.1 TÖÖ ÜLDANDMED	4
1.2 PROJEKTI ASUKOHT	5
1.3 PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID	5
1.4 TEOSTATUD UURINGUD	5
2 KAITSEALUSED OBJEKTID	6
2.1 KAITSEALAD	6
2.2 LOODUSKAITSE	6
2.3 GEODEETILINE MÕÕDISTUSVÕRK	6
3 OLEMASOLEV OLUKORD	7
3.1 OLEMASOLEVAD TEHNOVÕRGUD	7
4 PROJEKTLAHENDUS	7
4.1 ÜLDANDMED	8
4.2 PLAANILAHENDUS	8
4.3 ETTEVALMISTUSTÖÖD	9
4.4 MULLATÖÖD	9
4.5 KATEND	9
4.6 LIIKLUSKORRALDUS	10
4.7 TEHNOVÕRGUD	10
4.8 HALJASTUS	10
5 TÖÖDE TEOSTAMINE	11
6 EHITUSAEGNE LIIKLUSKORRALDUS	11

III JOONISED

1 Asendiplaan	1:500	1
2 Vertikaalplaneerimine	1:500	2
3 Tee pikiprofiil	1:2000	3
4 Tüüpristlõiked	1:100	4

I PROJEKTLAHENDUSE KOOSKÕLASTUSED

1 KOOSKÕLASTUSTE KOONDTABEL

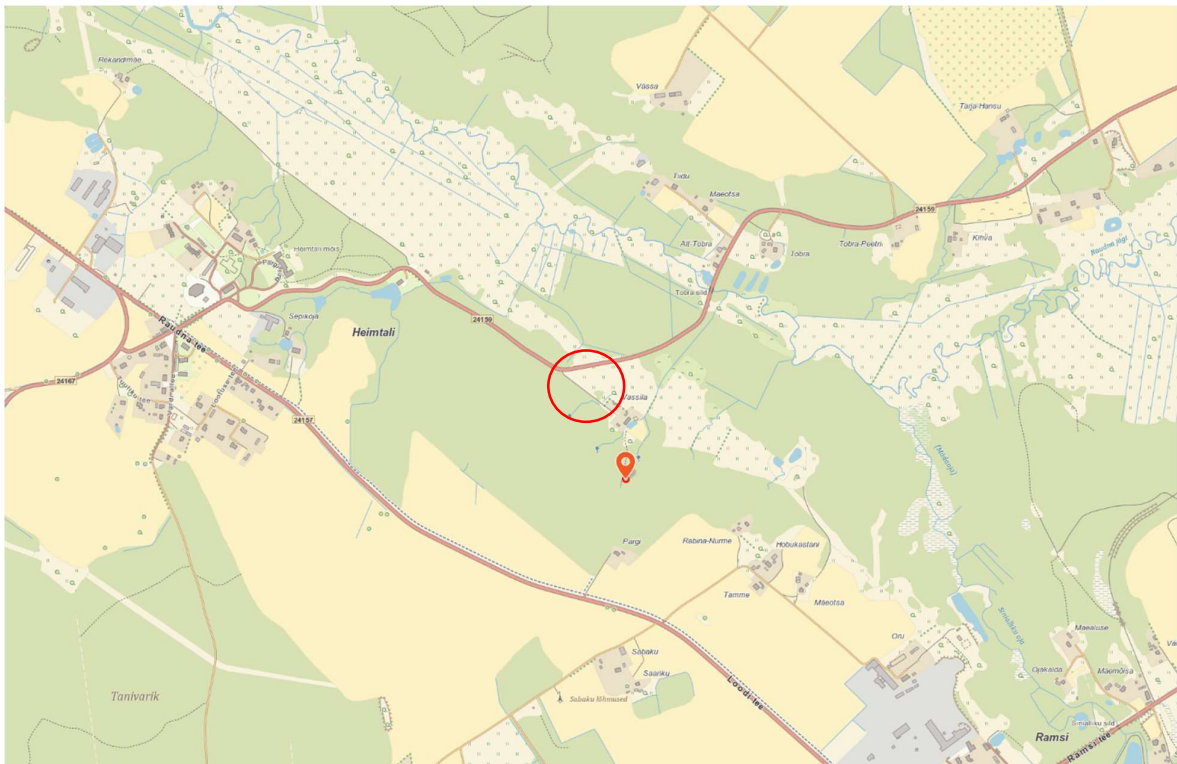
1	Transpordiamet				
2	Viljandi vald				
3					

II SELETUSKIRI

1 ÜLDOSA

Käesolev projekt on koostatud eraisik Ivo Ibruse tellimusel.

Töö eesmärk on olemasoleva kruusatee rekonstrueerimine ja liigvee juhtimine juurdepääsuteest eemale. Rekonstrueeritav tee on tööala piiril kokku viidud.



Joonis 1 Projekteeritud töömaa asukoht Vardi külas (punane ring).

1.1 TÖÖ ÜLDANDMED

Tellijaja: Eraisik Ivo Ibrus
tel 5260802
ivoibrus@gmail.com

Projekteerija: Tinter-Projekt OÜ
Turu 34, Tartu 51004
Indrek Lensment, tel 5221106
indrek@tinterprojekt.ee

1.2 PROJEKTI ASUKOHT

Projektiga hõlmatud ala jääb järgmistele kinnistutele:

Õisu metskond 240	62903:003:0036	maatulundusmaa 75%, kaitsealune maa 25% (RO);
Õisu metskond 67	62903:003:1015	kaitsealune maa 100% (RO);
24159 Viljandi-Heimtali tee	62904:002:0015	transpordimaa 100% (RO);
Vassila	62903:003:0002	elamumaa 100% (EO).

1.3 PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID

- Ehitusseadustik. Vastu võetud 11.05.2015;
- EVS 932 Ehitusprojekt;
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (RT, 03.08.2015, 101);
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (RT, 02.07.2015 nr 82);
- Nõuded ehitusprojektile. Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97;
- Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (05.01.2016) kinnitatud Maanteeameti peadirektori käskkirjaga nr 0001;
- EVS-EN 13242:2006+A1:2008 Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliselt seotud täitematerjalid;
- Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ja hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja üleandmisele esitatavad nõuded. Majandus- ja taristuministri 14.02.2020 määrus nr 3;
- Teetööde tehnilise kirjelduse (TTK) kehtiv versioon.

Kui projekteerimise ja ehituse vahelisel perioodil muudetakse dokumente või need asendatakse uute asjakohaste dokumentidega, tuleb lähtuda hanke ajal kehtivatest dokumentidest.

1.4 TEOSTATUD UURINGUD

1.4.1 Geodeetilised uuringud

Geodeetiline alusplaan on koostatud Tinter-Projekt OÜ poolt aprillis 2026 töö nr 10-26-GEO „Vassila kinnistu tee, Vardi küla. Geodeetiline alusplaan“. Koordinaadid L-Est`97 aasta süsteemis, kõrgused EH2000 aasta süsteemis. Katastripiirid on saadud Maa- ja Ruumiameti kaardirakenduselt mõõdistusaegse seisuga.

2 KAITSEALUSED OBJEKTID

2.1 KAITSEALAD

Projekteeritud ala paikneb põhja pool Loodi looduspargi Loodi piiranguvööndi, registrikood KL01100764, servas ja lõuna pool Loodi looduspargi Heimtali sihtkaitsevööndi, registrikood KL01100760, servas.

Heimtali sihtkaitsevööndi alal Vassili kinnistu ümber paiknevad 3 allikat, mis põhjustavad teeala üleniiskumise. Allikate mõjuala ulatus on 50 m ümberringi.

Loodi looduspark asub Viljandimaal Viljandi vallas. Looduspark loodi 1992. aastal ühendamaks piirkonnas asuvaid kaitse- ja puhkealasid kogupindalaga 7800 ha. Looduspark on moodustatud looduslikult mitmekesise maastiku, tasakaalustusalade ja haruldaste liikide elu- ja kasvupaikade kaitseks. Looduspargis on esindatud mitmed eriilmelised loodus- ja pärandkultuurmaastikud, haruldaste ja hävimisohus liikide kasvukohad ning elupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid põlispuud, rändrahnud, paljandid.

Loodi looduspargi kaitse-eesmärk on: 1) Sakala kõrgustiku eriilmelise maastiku kaitse; 2) Loodi mõisapargi kaitse; 3) Heimtali mõisapargi kaitse; 4) looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse ning elupaigatüüpide - vähe- kuni kesktoiteliste mõõdukalt kareda veega järvede, looduslikult rohketoiteliste järvede, kadastike, lamminiitude, allikate ja allikasooide, liivakivipaljandite, vanade loodusmetsade, rohunditerikaste kuusikute, soostuvate ja soo-lehtmetsade ning rusukallete ja jäärakute metsade kaitse.

Tööde kavandamisel tuleb arvestada alal kehtivate kaitse eesmärkidega.

2.2 LOODUSKAITSE

Heimtali sihtkaitsevööndi alal ja osaliselt Vassila kinnistu alal asub III kaitsekategooria loomaliigi elupaik (EELIS kood KL09128031). Alal elutseb tamme-kirjurähn (*Dendrocoptes medius*).

Heimtali sihtkaitsevööndi alal ja osaliselt Vassila kinnistu alal asub III kaitsekategooria taimeliigi kasvukoht (EELIS kood KL09400945). Alal kasvab harilik kopsusamblik (*Lobaria pulmonaria*).

2.3 GEODEETILINE MÕÕDISTUSVÕRK

Projekteeritud alal asub kruusatee lähedal puu küljes ajutine reeper absoluutkõrgusega $h=50.81/50.30$. Ajutine reeper on kohtkindel mõõdistamisvõrgu geodeetiline kõrgusmärk, mis on paigaldatud tulevase ehitise kõrgusliku sidumise aluspunktina, reeper säilitatakse ehitise valmimiseni.

3 OLEMASOLEV OLUKORD

Projekteeritud ala lähtub riigi kõrvalmaanteelt Viljandi-Heimtali tee. Riigitee on 6 m laiune püsikattega, üldine liikluspiirang 90 km/h. Aastane keskmine ööpäevane liiklussagedus on 2025. aasta seisuga 265 autot ööpäevas.

Riigitee teekaitsevööndi ulatus 30,0 m äärmise sõiduraja servast on välja toodud asendiplaani joonisel.

Juurdepääs Vassila kinnistule on varieeruva laiusga 2,6 – 3,0 m kruuskattega tee. Kuna metsamaa on teest kõrgemal, on valguv liigvesi kuhjanud teele ja edasi ka rohumaale kruusa ja liiva. Põhja suunas on rohuma- ja lõuna suunas metsamaa kõlvikulise koostisega alad. Juurdepääsu alt on endale tee uuristanud allikaline vesi. Ala reljeef on languga põhja suunas. Tee kõrval kasvavad puud ja võsa (kuni 8 cm läbimõõduga puittaimed).

3.1 OLEMASOLEVAD TEHNOVÕRGUD

Maa-alal ja läheduses asuvad järgmised tehnovõrgud:

Elektrivarustus:

Projekteeritud alast põhja suunas kulgeb alla 1kV elektriõhuliin (AMKA 3*50+70).

Elektrivarustuse haldaja on Elektrilevi OÜ.

4 PROJEKTLAHENDUS

Põhiprojekt koosneb seletuskirjast, joonistest ja projektlahenduse kooskõlastustest. Teetööde mahutabelis on toodud konstruktiivsed põhitööde mahud ja prognooseelarve. Töövõtjal tuleb hanke maksumuse arvutamisel kontrollida projekti mahte ja arvestada kõigi asjakohaste ehitustehnoloogiast tingitud kuludega, et mitte eksida ehitusprojekti realiseerimise kogumaksumuses ning tagada ehitusprojekti kogu mahus väljaehitamiseks vajalikud vahendid. Projekti dokumendid täiendavad teineteist ja moodustavad terviku. Vastuolude esinemisel sama staadiumi erinevate projekti dokumentide vahel lähtutakse esmalt seletuskirjast, seejärel joonistest ja viimasena muudest projektis sisalduvatest dokumentidest.

Täiendavalt tuleb töövõtjal arvestada valitud ehitustehnoloogiast ja ehitustöödest tulenevalt vajalike tööjooniste koostamisega kaasnevate kuludega. Töövõtjal tuleb arvestada kõigi vajalike kooskõlastuste ja lubade hankimisega ning võimalike seonduvate kuludega.

Ehitamine tuleb dokumenteerida vastavalt MKM 14.02.2020 määrusele nr 3 (normdokumentide nimekirjas).

4.1 ÜLDANDMED

Projektlahendusega on ette nähtud:

- Kruusakattega sõidutee 3,0 m
- Nõvad kahel pool teed varieeruv laius ja sügavus

4.2 PLAANILAHENDUS

4.2.1 Asendiplaan

Projekteeritud lahendus on välja toodud asendiplaani joonistel.

Projekteeritud tee laius on 3,0 m, tee viia kokku riigiteega olemasolevas asukohas, tee küljed teostada haljasribaga. Osaliselt on nihutatud tee kulgemine niidukoosluse alale. Tee kõrvale on projekteeritud Vassila kinnistu suunast nõva alguses lõuna poole teed ja allikalise ala juures truubiühendus. Rohumaale pääsemiseks on projekteeritud mahasõit rekonstrueeritavalt juurdepääsuteelt, mille alla on projekteeritud teine truubiühendus suubumisega projekteeritud nõvasse. Nõva voolusäng suubumisel hajutada.

Tee kõrval kuni kahe meetri kauguseni on ette nähtud võsa eemaldamine (kuni 8 cm läbimõõduga puittaimed) ja mõne puu eemaldamine. PK 1+00 läheduses paiknev känd tuleb alles jätta. *Keskkonnaameti looduskasutuse spetsialist Stella Miil (tel 56949023) on käinud 17. detsembril kohapeal olukorraga tutvumas ja tuvastanud kolme ohtliku puu olemasolu, mis on lubatud langetada. Lubatud on tuulemurru- ja ohtlike puude koristamine tee ümbrusest.*

Projekteeritud tee profileerida ettenähtud kalletega. Kuna tee asub suures osas olemasolevas asukohas, siis pinnast kogu ulatuses külmumissügavuseni välja kaevata ei ole mõttekas, kuid niiduala ulatuses on vajalik pinnas välja kaevata minimaalselt projekteeritud teekatte paksuselt ja asendada mineraalse külmakerkekindla materjaliga, sama põhimõtet kasutada riigitee alal. Eraomandi alal profileerida aluspinnas ja lisada purustatud kruusa kiht.

Teemulde alla on soovitatav geotekstiili paigaldamine. Geotekstiil peab tõhusalt vett läbi laskma, et hoida ära mulde läbivettimine, tagada vee äravool ja pinnase vajumine ning suurendama kandevõimet. Kasutada geotekstiili profiiliga NSG3, töövõtja koostöös tellijaga otsustab kasutatava geotekstiili profiili. Paigaldamisel järgida tootja juhendit.

4.2.2 Ristlõige ja vertikaalplaneerimine

Projekteeritud vertikaallahendus ja tüüpristlõiked on välja toodud vastavatel joonistel.

Projekteeritud teele on antud ühepoolne 3,0 % põikalle maapinna langemise suunas põhja poole.

Nõvadele on antud kalded 1:1,4 kuni 1:2,4.

4.3 ETTEVALMISTUSTÖÖD

Kogu töödega hõlmatud ala tuleb puhastada kividest, prahist, eemaldada ette jäävad puud. Enne ehitustööde algust tuleb maha märkida vajalikud tee-elementid.

Ehitustööde ajal vastutab säilitatava ja rajatava haljastuse eest Töövõtja.

4.4 MULLATÖÖD

Enne kaevetööde alustamist on vajalik tehnovõrguvaldajate teavitamine töövõtja poolt ja vajalike kaevelubade hankimine (tehnovõrkude olemasolul).

Kaevetööde läbiviimisel arvestada pinnase kvaliteeti ja kaeviku sügavust, olemasolevaid konstruktsioone ja koormatust. Töövõtja kindlustab kaeviku määral, mis tagab ohutu tööde korraldamise.

Profileerida aluspinnas. Muldkeha materjali väljakaevamisel on sobimatu pinnas ette nähtud ära viia tellija poolt määratud asukohta. Kogu tegevus peab olema kooskõlas jäätmekäitlusseadusega. Paigaldada aluskihid. Puhastada teemaa-ala.

4.4.1 Veeviimarid

Kahele poole rekonstrueeritava juurdepääsutee ümber on ette nähtud kaevata nõvad. Nõva voolusäng hajutada. Nõva sügavus varieerub sõltuvalt juurdepääsutee pikiprofiilist, kuid on soovitatav rajada ca 20 cm sügavamale teemulde projekteeritud aluspinnasest. Nõva on ruumikitsikuse tõttu kolmnurkse ristlõikega.

4.5 KATEND

4.5.1 Katendikonstruktsioonid

Katendite konstruktsioonid on näidatud plaanijoonistel erinevate värvide ja viirutustega.

Juurdepääsutee katend (täiskonstruktsioon, eraomandi alal kruusalus+purustatud kruus)	
Purustatud kruus*	10 cm
Kruusalus (profileeritud)	30 cm
Jämedamast kergest saviliivast mulle ja aluspinnas või parem materjal (teekoridori muutmisel)	30 cm
Geotekstiil- profiil NGS3	

*segu fr 0/32 mm, lisa 10 segu 10 TEKN

Haljastus	
Muru (klass III)	
Kasvupinnas	5-7 cm
Täitepinnas, vajadusel	
Olemasolev aluspinnas	

Nõuded materialidele:

- Täitepinnasena kasutada liiva.

Märkused:

- TEKN – Tee ehitamise kvaliteedi nõuded.

Tehnovõrkude paigaldamisel kaevik täita vastavalt taastamise nõuetele.

4.6 LIIKLUSKORRALDUS

Liikluskorraldus juurdepääsuteel ei muutu. Liiklusmärke projekteeritud alale ette ei ole nähtud.

4.7 TEHNOVÕRGUD

Rekonstrueeritava juurdepääsutee- ja mahasõidu alla niidualale on ette nähtud PK 0+35 ja PK 1+00 läheduses DN300 plasttruupide ehitamine.

Truubi nõutud rõngasjäikus SN8. Truubi paigaldamiseks mineraalsele aluspinnale on vajalik olemasoleva materjali väljakaevamine vajaliku sügavuseni ja aluspinna tasandamine. Truubitorule teha tagasitäide liivast võrdselt mõlemalt poolt, täitematerjal tihendada 15-30 cm paksuste kihtidena projekteeritud katendi konstruktsiooni alumise kõrguseni. Tagasitäide tihendatakse kihi kaupa nii, et truubitoru ei tõuse üles ega nihku paigast.

Truubi paigaldamine vastavalt tüüpjoonisele.

4.8 HALJASTUS

Projektis on näidatud teega külgnevad alad, mis tuleb haljastada kasvumulla ja murukülviga. Haljasalad rajada 5-7 cm paksusele kasvupinnasele. Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb samuti taastada.

Kasvumuld peab olema taimekasvuks sobiv ega tohi sisaldada ohtlikke aineid üle piirmäära. See ei tohi sisaldada prahti, kive ega mitmeaastasi juur-umbrohte ning ei tohi olla liiga tihke ja paakunud: peab surumisel kergesti lagunema. Muruseeme tuleb külvata ajal kui kasvualus ei ole külmunud ning muru jõuab tärgata ja juurduda enne kasvuperioodi lõppu. Muruseemnesegu tuleb külvata vähemalt 20 g/m².

5 TÖÖDE TEOSTAMINE

Tööde teostamisel lähtuda hanke ajal kehtivast „Teetööde tehnilises kirjelduses“ esitatust. 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 tegemise ajaks on vajalik objekt nõuetekohaselt tähistada ning paigaldada ehitusaegne liikluskorraldus, mille peab enne ehitustööde algust kooskõlastama KOV esindajaga. 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 laoplatid kuuluvad lahutamatu osana iga konkreetse tööetapi juurde. Ajutiste laoplatide asukohad on Töövõtja kohustatud ise enne tööde algust leidma ning vajadusel sõlmima nende kasutamiseks vajalikud kokkulepped. Vajadusel tuleb ajutiste laoplatide asukohad täpsustada ja/või kooskõlastada täiendavalt Tellijaga enne ehitustööde algust. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

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 ülevaatusdest 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 ulatusel lähtuda määrusest „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.

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

Korrashoiu organiseerib ja selle eest vastutab ehitaja.

6 EHITUSAEGNE LIIKLUSKORRALDUS

Detailse ehitusaegse liikluskorralduse projekti koostab enne ehitustööde algust töövõtja ja kooskõlastab täiendavalt tellijaga. Ajutine liikluskorraldus peab vastama juhendile „Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel“ MA 2018-009.

Seletuskirja koostaja: Kristiina Ratnik
Indrek Lensment