



Paide valla kruusateede katendite taastamine REMONTTÖÖDE KIRJELDUS

Töö nr. 0117-E

Tellija: Paide Vallavalitsus
Reg. nr. 75005819
Pärnu 3, Paide, 72711 Järvamaa
Telefon: (+372) 3838950
E-post: paide@paidevald.ee
Tellija esindaja: Helle Künsar

Töövõtja: Estroad OÜ
Reg. nr. 11573348
Kõlviku tee 15-1, 11913 Tallinn
Telefon: (+372) 5032728
E-post: info@estroad.ee
Töövõtja esindaja: Priit Paabo
MTR EPE001135, ELK000072,
EEH008954, EEO003468

SISUKORD

1. Lähteülesanne	3
2. Kasutatud vahendid	4
3. Üldised nõuded tööde teostamiseks.....	4
3.1 Tööde teostamisest	4
3.2 Liikluskorraldus	6
3.3 Materjalid	6
4. Tööde kirjeldused	6
4.1 Padula tee (5650045).....	7
4.2 Takkamäe tee (5650031).....	10
4.3 Pikaküla-Eivere tee (5650025).....	12
4.4 Laane tee (5650027).....	15
4.5 Männiksaare tee (5650032).....	18
4.6 Peetrimäe tee (5650050).....	20
4.7 Ruunasoo tee (5650273).....	22
4.8 Puiatu-Ojaküla tee (5650009)	25
4.9 Tarbja-Pikaküla tee (5650026).....	27
4.10 Oru tee (5650203)	30
4.11 Palu-Tähtla tee (5650243).....	32
4.12 Künnete rajamine	35
5. Töömahtude koondtabel	36

1. Lähteülesanne

Paide Vallavalitsuse poolt koostatud lähteülesanne tööde kirjelduste koostamiseks on toodud allolevana.

Töö eesmärk: Kruusateede remonttööde kirjeldus, mis sisaldab iga nimekirjas tabel 1 oleva tee kohta vajaminevate tööde nimistut töö liikide kaupa, mahutabelit koos tee põhinäitajatega (tee pikkus, lõigu pikkus, laius, põikkalle, kraavi sügavus) ja koond mahutabelit kus on nähtav kogu tellitava töö maht. Lisada juurde tee asukoha kaart, foto olemasolevast teest ja tööde seletuskiri, mis võib olla mahutabeli all. Iga teelõigu kirjeldus peab sisaldama ka eeldatavat töö ehitusliku maksumuse eelarvet. Remonditavate teede pikkused on määratud maa-ameti kaardi alusel ja on ligikaudsed. Remonditava lõigu täpne pikkus täpsustada töö käigus. Vajaminevate tööde liigid ja nende maht tuleb määrata kohapeal.

Töö esitada elektrooniliselt ja ühes eksemplaris paber kandjal.

Planeeritavad tegevused tee remondil, vähemalt:

1. *Teemaa-ala korrastamine:*
 - 1.1 *Teemaa-ala puhastamine võsast, vajadusel koos juurimisega tee servast (kuni 3m).*
 - 1.2 *Teemaa puhastamine võsast tee servast 3m, puude okste lõikamine, sõidukoridori tagamine (kõrgus 4,5m), raiejääkide likvideerimine.*
 - 1.3 *Tee küljkraavide rajamine vastavalt vajadusele kas ühe või kahele poole teed, kas kopatööna või hõövli kraavina (vee ära juhtimiseks tee katendilt).*
 - 1.4 *Pinnase laiali planeerimine või ära vedu vajadusel.*
2. *Katendi ja muldkeha remont:*
 - 2.1 *Ettevalmistav hõöveldamine (peenar, katend, tasandamine, materjali sorteerimine jne).*
 - 2.2 *Kasutada võimalusel maksimaalselt olemasoleva materjali taaskasutamist teel. Tööde kirjeldustest välja tuua olemasoleva materjali sorteerimise ja taaskasutamise hindamine.*
 - 2.3 *Olemasolevate truupide hindamine , vajadusel väljavahetamine, paigaldamine.*
 - 2.4 *Materjali juurde vedu, laotamine, profileerimine; killustik fraktsioon 0,32 , kihi paksus otsustada vastavalt vajadusele tihendatult. Maksimaalne vajadus võib olla kuni 15 cm, minimaalne 7 cm. Suurema paksuse vajadus kooskõlastada tellijaga.*
 - 2.5 *Ette näha kõikide kihtide tihendamine.*
 - 2.6 *Ristumiste ja maha sõitude rajamine või profiili parendamine.*
 - 2.7 *Liiklusmärkide, tähispostide vajaduse hindamine, planeerimine, paigaldamine.*
 - 2.8 *„Lamavad politseinikud“ lahendus kooskõlastada tellijaga, koostada tehniline lahendus. Mitte kasutada monteeritavaid valmislahendusi.*
3. *Lisatud tabel 1*

Tabel 1

<i>Tee number</i>	<i>Tee Nimi</i>	<i>Asukoht</i>	<i>Remondi lõigu pikkus km</i>
5650045	<i>Padula küla tee</i>	<i>Sargvere</i>	1,8
5650031	<i>Takkamäe tee</i>	<i>Seinapalu küla</i>	2,4
5650025	<i>Pikaküla-Eivere tee</i>	<i>Pikaküla</i>	2,6
5650027	<i>Laane tee</i>	<i>Eivere küla</i>	0,7
5650032	<i>Männiksaare tee</i>	<i>Kirila küla</i>	1,0
5650050	<i>Peetrimäe tee</i>	<i>Mäo küla</i>	0,5
5650036	<i>Käänu tee</i>	<i>Nurmis küla</i>	0,85
5650237	<i>Ruunasoo tee</i>	<i>Mäo küla</i>	0,7
5650009	<i>Puiatu-Ojaküla</i>	<i>Ojaküla</i>	3,33
5650026	<i>Tarbja-Pikaküla</i>	<i>Pikaküla</i>	3,7
5650203	<i>Oru tee</i>	<i>Münid küla</i>	0,5
	<i>„Lamavad politseinikud“</i>	<i>Sargvere 3, Anna 1, Tarbja 4</i>	
<i>Kokku</i>			<i>18,1 km</i>

Remonttööde kirjeldus on koostatud lähtuvalt tellija poolt seatud lähteülesandest ja välitööde käigus tekkinud muudatusettepanekutest, mis on tellijaga kooskõlastatud. Tulenevalt asjaolust, et Käänu tee remonttööde kirjeldus on 2016. aastal juba koostatud, ei käsitleta Käänu teed käesolevas kirjelduses. Täiendavalt lisandus Palu-Tähtla tee.

Kirjeldus on koostatud katte / katendi remondiks (v.a. künnised) ja ei käsitle üldjuhul muid teega seotud aspekte (nt. liiklusohutus).

2. Kasutatud vahendid

Välitööd toimusid perioodil november – detsember 2016 ja aprill 2017.

Kirjelduse koostamiseks on välitöödel kasutatud järgmisi seadmeid ja mõõtevahendeid: GPS positsioneerimisega sõiduki pardakaamera, digitaalne fotoaparaat, digitaalne mõõteratas Roadrunner MP401E, metallist mõõdulint.

Töös toodud graafilise osa koostamiseks on kasutatud Maa-ameti kaardirakendusi. Töös nimetatud teede numeratsioon on võetud Maanteeameti kaardirakendusest (teeregistrist).

3. Üldised nõuded tööde teostamiseks

3.1 Tööde teostamisest

Töövõtja kohustub ehitustööd teostama vastavalt teetööde kirjeldusele, tellijaga sõlmitavale töövõtulepingule ja kehtivatele õigusaktidele.

Enne tööde algust tuleb töövõtjal vormistada vajadusel raie- ja kaeveluba Paide Vallavalitsusega ning tööload kommunikatsioonivaldajatega (õhuliinid, maakaablid, torustikud jm) ning teha kindlaks võimalike kommunikatsioonide paiknemine.

Eraomandit ei tohi mistahes viisil kahjustada. Raadamistööde teostamine erakinnistutel kooskõlastada eelnevalt Paide Vallavalitsuse ja / või kinnistu omanikuga. Töövõtja kohustus on objekti ja objektiga piirnevate objektide seisukorra digitaalne jäädvustamine enne tööde algust. Mistahes viisil kolmandatele isikutele kuuluva vara kahjustamisel tuleb Töövõtjal taastada töödele eelnenud olukord või tasuda vastavad kulud taastamistöödeks.

Kinnistute piirimärke ei tohi kahjustada. Töövõtja kohustus on kõikide tööde tsooni jäävate piirimärkide seisukorra digitaalne fikseerimine enne tööde algust. Töö käigus piirimärkide kahjustamise või töödele eelneva olukorra fikseerimata jätmise korral tuleb kahjustada saanud või kadunud piirimärgid taastada Töövõtjal.

Kõikidel teedel tuleb olemasolev materjal lükata valli ja segada pealeveetava materjaliga. Juhul kui see pole võimalik, tuleb sellest igakordselt enne uue materjali peale vedamise algust teavitada tellija esindajat.

Katte ehitamisel tuleb kõik olemasolevad mahaõidud sujuvalt uue kattega kokku viia. Töömahud sisaldavad mahaõitute mahtusid, arveldamine toimub lepinguliste ühikhindade alusel.

Kõikidest teetööde kirjeldusest leitud vigadest või arusaamatustest tuleb koheselt (enne vastavate tööde teostamist) teavitada tööde tellijat ja järelevalvet (kui on olemas).

Kirjelduses toodud töömahtusid ilma tellija kooskõlastuseta ületada ei ole lubatud. Mahtude kooskõlastuseta ületamise korral on töövõtja vastutav nii täiendavate kulutuste kui ka õiguslike tagajärgede eest.

Tööde tegemisel tuleb juhinduda Eestis kehtivatest normidest ning muu hulgas ka järgnevatest norm- ja juhendmaterjalidest, mis on leitavad Maanteeameti kodulehelt:

Jrk nr.	Nimetus
1.	„Riigiteede ehitustööde vastuvõtueeskiri“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 02.12.16 käskkirjaga nr. 0227
2.	„Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ vastu võetud Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrusega nr 101
3.	„Tee-ehitustööde kontroll- ja vastuvõtu toimingute loetelu“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 04.12.16 käskkirjaga nr. 0230
4.	“Killustikust katendikihtide ehitamise juhend“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 22.11.2016 käskkirjaga nr 0215
5.	“Muldkeha ja drenkihi projekteerimise ehitamise ning remondi juhised“ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 05.01.2016 käskkirjaga nr 1

6.	“ Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised 2006-41 “ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 29.12.2006 käskkirjaga nr 264
7.	“ Kergkatete ehitamise juhised 2007-10 “ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 12.12.2007 käskkirjaga nr 255
8.	“ Sidumata segust aluskihi mineraalmaterjalist proovivõtu katsete meetodid “ kinnitatud Maanteeameti peadirektori 30.07.2010 käskkirjaga nr 230
9.	„ Teetööde tehniline kirjeldus “ - 06.12.2016 versioon

3.2 Liikluskorraldus

Ehitusaegne liikluskorraldus peab vastama majandus- ja taristuministri 13.07.2015 määrusele nr 90 „Liikluskorralduse nõuded teetöödel“. Enne tööde alustamist koostada liiklusskeemid ja kooskõlastada need Paide Vallavalitsusega.

Tööde käigus peab olema tagatud läbipääs kergliiklejatele, sõidukitele ja masinatele ning ühistranspordile. Juhul kui see pole võimalik, tuleb sellest teatada Paide Vallavalitsusele ette vähemalt 2 tööpäeva. Tee sulgemine on lubatud üksnes lühiajaliselt truubi ehituseks, tingimused väljastab tee omanik.

3.3 Materjalid

Kruuskatte täitematerjali terastikuline koostis peab vastama majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määruse nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ lisa 10 positsiooni 6 nõuetele. Nõuded täitematerjalidele on kirjeldatud standardis EVS-EN 13285. Peenosise hulk ei tohi ületada konstruktsioonis peale paigaldamist ja tihendamist sõelkõveraga määratud maksimaalset väärtust.

Täitematerjali terastikulise koostise vastavust nõuetele kontrollitakse mitte harvemini kui üks kord 1000 m³ paigaldatud materjali kohta. Laboratoorsete katsetuste kulud kannab Töövõtja (vastavad kulud arvestada kululoendis real nr. 10201), katsetused tuleb läbi viia sõltumatus akrediteeritud laboratooriumis. Nõuetele mittevastava materjali peab konstruktsioonist eemaldama.

4. Tööde kirjeldused

Tööde kirjeldused on koostatud kõikidele lähteülesandes toodud remondilõikudele ja täiendavalt lisandunud Palu-Tähtla teele. Kõik remondilõigud paiknevad Paide valla territooriumil. Remondilõigu algus, lõpp ja pikkus erinevad kohati lähteülesandes toodust, kuna andmeid on täpsustatud.

Kululoendis toodud artiklite (spetsifikatsiooni) numbrid on võetud teetööde tehnilistest kirjeldustest (versioon 06.12.2016), mis on kättesaadavad Maanteeameti kodulehelt.

Kululoendis toodud ridade ühikhinnad peavad sisaldama kõiki töid, tegevusi, materjale, mehhanisme jms, mille viidatakse tehnilistes töökirjeldustes või mis on elementaarselt vajalikud tellija poolt soovitud lõpptulemuse saavutamiseks.

Kraavinõvad, millest vee äravool ei ole tagatud, on ette nähtud tulenevalt tellija soovist ja tellija heast praktikast.

4.1 Padula tee (5650045)

Padula tee asub Sargvere külas. Kruuskattega tee saab alguse Põhjaka-Sargvere teelt (5650258) ja kulgeb 1,9 km pikkusena Veski taluni. Kruuskatte laius on 4,0-5,0 m.

Tee seisukord varieerub rahuldavast heani. Kohati puudub vajalik kruusast kattekiht tagamaks mõistlikku regulaarset teehooldust greiderdamise näol. Sadevete äravool teelt ei ole kohati tagatud.

Remontida tuleb lõik km 0,0-1,6.



Joonis 1. Padula tee remondilõigu asendiskeem

Trassi keskosas tuleb teha raadamistöid, raiuda tuleb võsa. Raadata tuleb 2 m ulatuses katte servast, samas ei tohi raiuda põlispuid. Piirata tuleb tee kohal kasvavaid oksi, tagada tuleb kõrgusgabariit 4,5 m.



Foto 1. Padula tee

Raiejäätmed tuleb koristada töövõtjal. Kännud tuleb juurida ja objektilt ära vedada ning käidelda vastavalt nõuetele.

Tulenevalt maapinna looduslikest kalletest, tuleb kaevata kraavid paremale poole teed lõigus km 1,05-1,5. Vasakule poole teed kaevata kraav vähemalt km 1,05-1,25. Km 1,23 (Suitsu ja Lõugu kinnistu piir) paigaldada põhiteele truup D400. Truubi rõngasjäikuse klass peab olema SN8. Truup tuleb paigaldada nii, et truubi kõrgus katte pinnast on vähemalt 0,4 m. Truubi tagasitäide tuleb tihendada tihendustegurini 0,98. Truup ehitada vastavalt Maanteeameti tüüpjoonisele (kirjelduse lisa 2).

Suitsu ja Lõugu kinnistu piiril on kinnikasvanud kraav. Kraav tuleks puhastada (sisuliselt uuesti kaevata) ca 320 m ulatuses kuni Esna jõeni. Kraavi puhastamine kooskõlastada enne tööde teostamist kinnistuomanikega.

Kraavidest väljakaevatav pinnas tuleb ära vedada või kokkuleppel maaomanikuga planeerida piirnevale kinnistule. Kraavi nõlva kalded ei tohi olla järsemad kui 1:1,5. Kraavidele anda kalded minimaalselt 0,2 %.

Truubi otsakud kindlustada Maanteeameti põhitee truubi tüüpjoonise kohaselt, vastavad kulud peavad sisalduma truubi paigaldamise ühikhinnas.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale, vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks kahepoolne põikkalle 3 %.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 7 cm paksuselt (möödetuna tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine kate laius lõigus km 0,0-0,5 on 5,0 m ja sealt edasi 4,0 m. Tee nr. 5650253 (Vihmutuse tee) ristmik tuleb samuti profileerida ja purustatud kruusaga katta kuni 10 m ulatuses Padula tee servast. Ristmikult tuleb tagada vete äravool!

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

Kattele tuleb anda kahepoolne põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Möötüühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	200		0,00
	Puude võra piiramine (tagada gabariit 4,5 m kate pinnast)	kogu-summa	1		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogu-summa	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	650		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	7 100		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	7 100		0,00
51001	Plastiktruup d400 (sh. otsakud)	m	9		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 1. Padula tee tömahud

4.2 Takkamäe tee (5650031)

Takkamäe tee asub Seinapalu külas. Tee saab alguse Paide-Mündi-Mäeküla kõrvalmaanteelt (15175) ja kulgeb 2,7 km pikkusena Takkamäe taluni. Remontida tuleb lõik km 0,0-1,05.



Joonis 2. Takkamäe tee remondilõigu asendiskeem

Tee seisukord on rahuldav. Probleemiks on vete äravool – teest vasakule jääv põld on teest oluliselt kõrgem, seejuures on maapinna kalded tee suunas. Kraavid tee servades puuduvad. Tee laius on 4,0-4,5 m.



Foto 2. Takkamäe tee

Teest paremalt tuleb raiuda võsa mahus 1650 m². Raadata tuleb 3 m ulatuses katte servast. Raiejäätmed tuleb koristada töövõtjal. Kännud tuleb juurida ja objektilt ära vedada ning käidelda vastavalt nõuetele.

Katte servas paiknevad suured kivid tuleb teisaldada vähemalt 3 m kaugusele katte servast või vedada minema.

Kaevata kraavid paremale poole teed lõigus km 0,0-1,0 ja vasakule poole teel lõigus 0,0-0,8. Kraavide kõrgusarvud ja kalded määrab nivelleerimisandmete alusel töövõtja nii, et veed oleks võimalik kahe põhitee truubi abil juhtida tee alt läbi parempoolsesse kraavi ja parempoolsest kraavist edasi mõned meetrid kaugemal paiknevasse kraavi. Põhiteele on ette nähtud kahe truubi D300 paigaldamine, truubi asukohad määrab Töövõtja nivelleerimisandmete alusel. Truubi rõngasjäikuse klass peab olema SN8. Truubid tuleb paigaldada nii, et truubi kõrgus katte pinnast on vähemalt 0,4 m. Truubi tagasitäide tuleb tihendada tihendustegurini 0,98. Truubid ehitada vastavalt Maanteeameti tüüpjoonisele (kirjelduse lisa 2).

Kraavidest väljakaevatav pinnas tuleb ära vedada või kokkuleppel maaomanikuga planeerida piirnevale kinnistule. Kraavi nõlva kalded ei tohi olla järsemad kui 1:1,5. Kraavidele anda kalded minimaalselt 0,2 %.

Truubi otsakud kindlustada Maanteeameti põhitee truubi tüüpjoonise kohaselt, vastavad kulud peavad sisalduma truubi paigaldamise ühikhinnas.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale, vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks põikkalle 3 %. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 7 cm paksuselt (möödetuna tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 4,2 m.

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	1 650		0,00
20319	Konstruksioonide ümbertõstmise (suured kivid, kivide alune teemaa tasandada)	m ³	20		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	1 600		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	4 430		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	4 430		0,00
51001	Plastikruup d400 (sh. otsakud)	m	18		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 2. Takkamäe tee töömahud

4.3 Pikaküla-Eivere tee (5650025)

Pikaküla-Eivere tee asub Pikaküla ja Eivere külades. Tee saab alguse Mäo-Tarbja-Eivere-Korba kõrvalmaanteelt ja kulgeb teeregistri kohaselt 2,6 km pikkusena kuni kõrvalmaanteeni nr. 15179 Otiku-Eivere.

Remontida tuleb kogu tee.



Joonis 3. Pikaküla-Eivere tee remondilõigu asendiskeem

Remondilõik on kruuskattega. Tee seisukord on üldiselt hea, probleeme tekitavad kibraste elutegevuse tagajärjed. Kruuskatte laius on 3,3-3,7 m.



Foto 3. Pikaküla-Eivere tee remondilõigu lõpuosa

Lõigu alguses tuleb vasakul pool asuvate põlispuude oksid piirata nii, et tee kohal on tagatud kõrgusgabariit 4,5 m.

Lõigul km 0,75-1,15 tuleb raiuda võsa mahus 1600 m². Raadata tuleb 2 m ulatuses katte servast. Raiejäätmed tuleb koristada töövõtjal. Kännud tuleb juurida ja objektilt ära vedada ning käidelda vastavalt nõuetele.

Lõigul km 0,35-0,6 tuleb parempoolsest servast ära vedada pinnasevall.

Rajada kraavid lõigul km 1,95-2,6 paremale poole ja lõigul km 2,3-2,6 vasakule poole. Kinnistute juurdepääsuteed jätta puutumata!

Põhiteel on kaks olemasolevat 1 m läbimõõduga amortiseerunud betoontruupi – km 1,15 ja km 1,56. Truupide lülid on vajunud ja ebatihedad, mille tõttu tekivad teekattes augud. Lisaks kasutavad koprad truupe veerežiimi muutmiseks, täites neid pinnase ja okstega. Kirjeldusega nähakse ette mõlema olemasoleva truubi asendamine plastist D1000 truupidega. Truupide rõngasjäikuse klass peab olema SN8. Truubi tagasitõmbetugevust tuleb tihendada tihendustegurini 0,98. Truup ehitada vastavalt Maanteeameti tüüpjoonisele (kirjelduse lisa 2). Truubi otsakud kindlustada Maanteeameti põhitee truubi tüüpjoonise kohaselt, vastavad kulud peavad sisalduma truubi paigaldamise ühikhinnas.

Mõlema truubi juurde tuleb paigaldada kollased tähispostid.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale, vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks põikkalle 3 %. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 5 cm paksuselt (möödetuna tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 3,6 m.

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

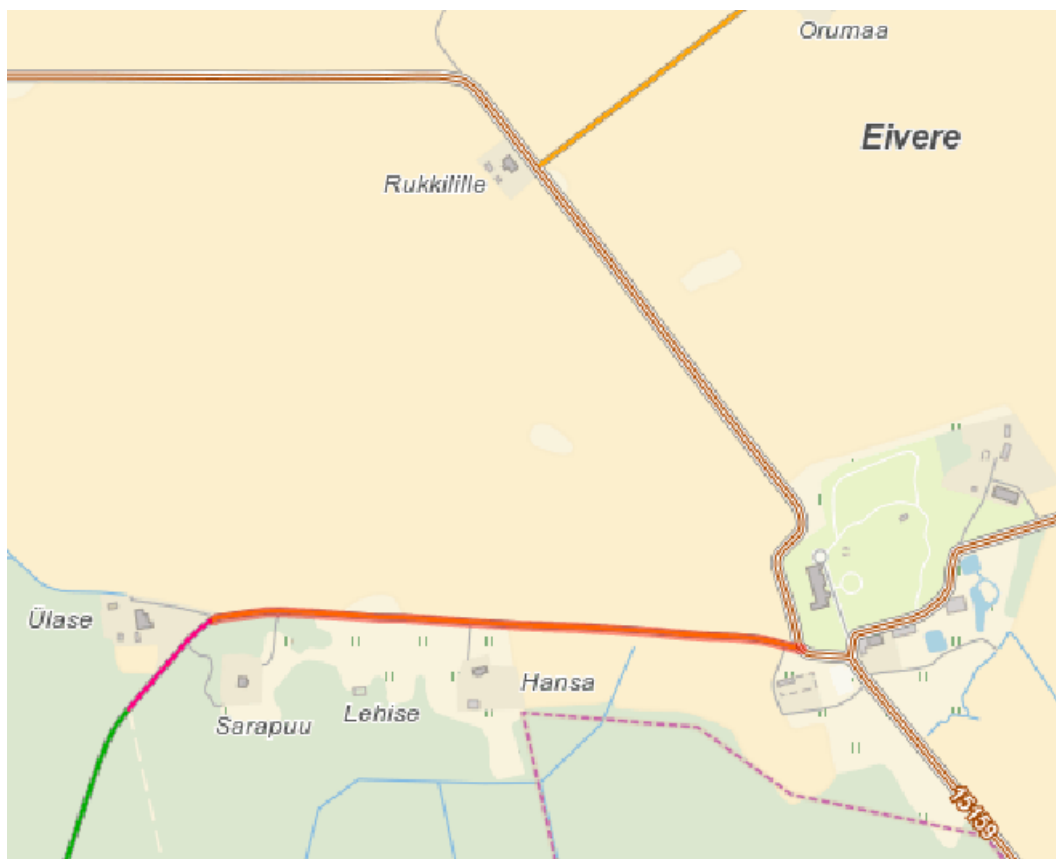
Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	1 600		0,00
20210	Puude võra piiramine	m ²	100		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogu-summa	1		0,00
30103	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevalli äravedu km 0,35 - 0,6)	m ³	150		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (nõva keskmise sügavusega 35 cm, pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	190		
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	9 400		
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 5 cm	m ²	9 400		0,00
51001	Plastiktruup d1000 (sh. otsakud)	m	24		0,00
70501	Tähispost, kollane	tk	4		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 3. Pikaküla-Eivere tee töömahud

4.4 Laane tee (5650027)

Laane tee asub Eivere külas. Kruuskattega tee saab alguse Otiku-Eivere kõrvalmaanteelt (15179) ja kulgeb 1,4 km pikkusena Laane taluni.



Joonis 4. Laane tee remondilõigu asendiskeem

Tee seisukord on rahuldav. Kohati puudub vajalik kruusast kattekiht tagamaks mõistlikku regulaarset teehooldust greiderdamise näol.

Kruuskatte laius on keskmiselt 3,5 m.

Remontida tuleb lõik km 0,0-0,64.



Foto 4. Laane tee

Lõigul km 0,02-0,32 rajada teest vasakule kraav keskmise sügavusega 0,35 m. Kraavi rajamisel tekkinud pinnas planeerida laiali või vajadusel ära vedada. Kraavide rajamisel mitte läbi lõigata olemasolevaid mahasõite ja juurdepääse. Kraavide asukohad määratakse ja märgitakse maha enne tööde algust töövõtja, tellija ja järelevalve (olemasolu korral) poolt ühiselt.

Lõigul km 0,33-0,53 tuleb ära vedada pinnasevall vasakust peenrast.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale, vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et katte põikkalle oleks 3 %. Otsused põikkalde jaotamise (ühe- või kahepoolne) ja põikkalde suuna osas tuleb langetada töövõtjal sõltuvalt konkreetsest tööloigust.

Järgnevalt tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 5 cm paksuselt (möödetuna tihendatud kihist).

Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 3,5 m. Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Möödühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30103	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (valli äravedu peenrast km 0,33 - 0,53)	m ³	80		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (nõva keskmise sügavusega 35 cm, pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	60		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	2 330		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 5 cm	m ²	2 330		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 4. Laane tee töömahud

4.5 Männiksaare tee (5650032)

Männiksaare tee asub Kirila külas.

Tee algab Kriilevälja-Kirila-Mündi kõrvalmaanteelt (15181) ja kulgeb 1,9 km pikkusena Männiksaare taluni.



Joonis 5. Männiksaare tee remondilõigu asendiskeem

Remontida tuleb 1,2 km pikkune lõik tee algusest Sepasauna taluni.



Foto 5. Männiksaare tee

Liivamäe kinnistuga (esimene talu) piirneval lõigul tuleb piirata ca 50 m² ulatuses hekki ja võsa. Lõigul km 0,36-0,76 tuleb teha raadamistõid mahus 1600 m². Raadata tuleb 2 m ulatuses katte servast. Tee kohal tuleb tagada gabariit 4,5 m. Raiejätmed tuleb koristada töövõtjal. Kännud tuleb juurida ja objektilt ära vedada ning käidelda vastavalt nõuetele.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale. Vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks põikkalle 3 %. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 7 cm paksuselt (möödetuna

tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 3,5 m.

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

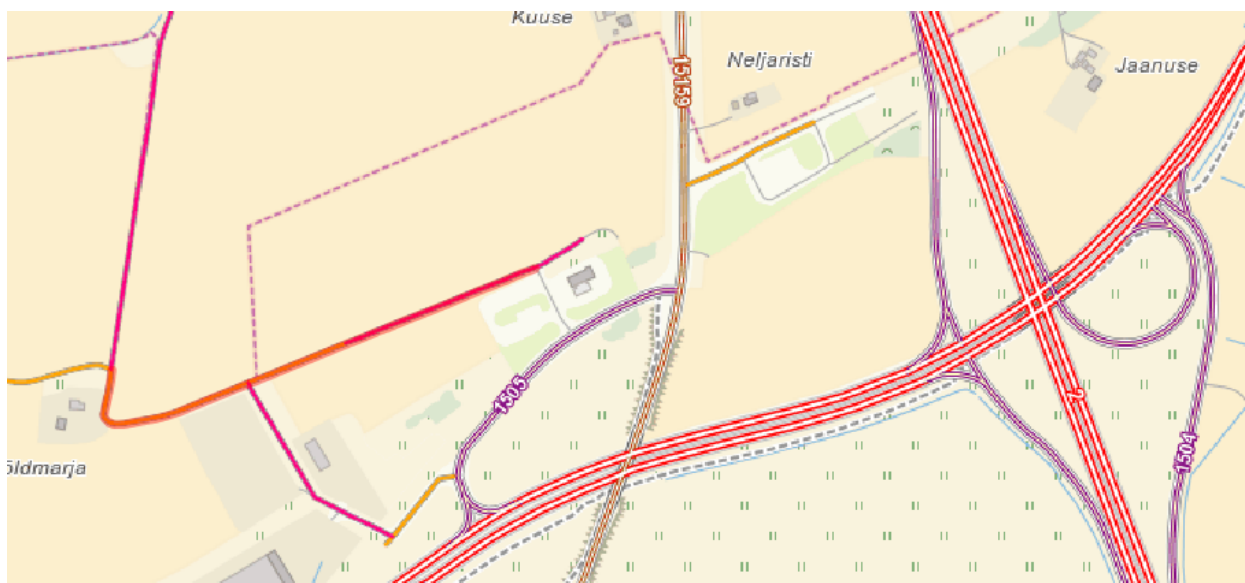
Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	1 650		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogu-summa	1		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	7 380		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	7 380		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 5. Männiksaare tee töömahud

4.6 Peetrimäe tee (5650050)

Peetrimäe tee asub Mäo külas. Tee saab alguse Kotka tee (nr. 5650294) ristmikult ja lõpeb 0,71 km kaugusel Circle K teenindusjaama taga.



Joonis 6. Peetrimäe tee remondilõigu asendiskeem

Tee seisukord on rahuldav. Kruuskatte laius on keskmiselt 3,3 m.

Remontida tuleb lõik km 0,0-0,64.



Foto 6. Peetrimäe tee remondilõik

Trassil tuleb raadata võsa ca 20 m² ulatuses.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale. Vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks põikkalle 3 %. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 7 cm paksuselt (mõõdetuna tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 3,3 m.

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	20		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogu-summa	1		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	2 120		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	2 120		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 6. Peetrimäe tee töömahud

4.7 Ruunasoo tee (5650273)

Ruunasoo tee asub Mäo külas. Kruuskattega tee saab alguse Mäo-Tarbja-Eivere-Korba kõrvalmaanteelt (15159) ja kulgeb 0,8 km pikkuselt Kala taluni.



Joonis 7. Ruunasoo tee remondilõigu asendiskeem

Kruuskatte laius on keskmiselt 3,0 m.

Remontida tuleb lõik km 0,05-0,78.



Foto 7. Ruunasoo tee

Teest paremal on vahetult teepeenra taga kattest kõrgem pinnasevall. Vall tuleb kogu pikkuses ära vedada. Sadevesi peab saama takistuseta teelt kraavi voolata.

Tee ja (parempoolse) kraavi vaheliselt alalt tuleb juurida olemasolevad kännud. Kändudest järgi jäänud augud tuleb tasandada. Kändude utiliseerimine on töövõtja kohustus.

Ruunasoo tee kruuskattega lõigu algusest tuleb mõlemale poole teed kaevata madalad (keskmine sügavus 0,5 m) kraavid. Parempoolse kraavi pikkuseks on ca 150 m, see kulgeb vahetult tee kõrval ning see tuleb ühendada olemasoleva kraaviga. Vasakpoolne kraav kulgeb sirgena pikkuselt ca 120 m ning lõpeb seal, kus kraavi põhi maapinna loodusliku kalde tõttu maapinna kõrguseni jõuab.

Ca 50 cm sügavune kraav tuleb kaevata 50 m pikkuselt ka sisekurvi km 0,63 juurde.

Kraavidest väljakaevatav pinnas tuleb ära vedada või kokkuleppel maaomanikuga planeerida piirnevale kinnistule. Kraavi nõlva kalded ei tohi olla järsemad kui 1:1,5.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale.

Vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks põikkalle 3 %. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 7 cm paksuselt (möödetuna tihendatud kihist), v.a. lõik km 0,61-0,71 (kurvidega lõik), kuhu tuleb peale vedada 15 cm materjali. Üleminekud 7 cm pealeveo paksuselt 15 cm pealeveo paksuseni teha sujuvalt 10 m ulatuses 15 cm kihi materjaliga (üleminekud sisalduvad km 0,61-0,71 lõigus). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 3,0 m.

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Olemasoleva truubi kohale km 0,48 juures tuleb peenra serva paigaldada kaks kollast tähisposti.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20202	Raadamine, juurimine, puude võra piiramine ja teemaa-ala puhastamine	kogusumma	1		0,00
	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevalli äravedu paremalt poolt tee ja kraavi vahelt)	kogusumma	1		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	120		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	2 210		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	1 910		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 15 cm	m ²	300		0,00
70501	Tähispost, kollane	tk	2		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 7. Ruunasoo tee töömahud

4.8 Puiatu-Ojaküla tee (5650009)

Puiatu-Ojaküla tee asub Puiatu ja Ojaküla külades. Kruuskattega tee saab alguse Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maanteelt ja kulgeb 3,3 km pikkusena Ojakülla Anna-Otiku teeni (5650011).



Joonis 8. Puiatu-Ojaküla tee asendiskeem

Tee seisukord varieerub rahuldavast heani. Kohati puudub vajalik kruusast kattekiht tagamaks mõistlikku regulaarset teehooldust greiderdamise näol. Kohati on peenrad teekattest kõrgemad, millest tulenevalt on takistatud vete äravool teelt.

Kruuskatte laius on 3,6-3,8 m.

Remontida tuleb kogu lõik.



Foto 8. Puiatu-Ojaküla tee

Km 0,5 juures tuleb raadata ca 50 m² ulatuses võsa. Lõigul km 1,22-1,52 tuleb teha raadamistöid mahus 900 m². Raadata tuleb 2 m ulatuses katte servast. Tee kohal tuleb tagada gabariit 4,5 m. Kõrgusgabariit 4,5 tuleb tagada ka lõigul km 1,75-2,2, selleks on vajalik tee kohal kasvavate okste lõikamine ja puuvõrade piiramine. Kõik raiejätmed tuleb koristada töövõtjal. Kännud tuleb juurida ja objektilt ära vedada ning käidelda vastavalt nõuetele.

Kõik teepeenral või vahetult teepeenra taga paiknevad pinnasevallid tuleb laiali planeerida või ära vedada, sh. ka lõigul km 2,25-2,5 teest paremal asuv vall. Sadevesi peab saama takistuseta teelt maha (kraavi) voolata.

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale. Vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks põikkalle 3 %. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 5 cm paksuselt (mõõdetuna

tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 3,7 m.

Tööde mahu hulka kuulub ka Anna-Ojaküla tee (nr. 5650010) ja Raidmäe tee (nr. 5650116) ristmik kuni 10 pikkuselt mõlemas suunas. Ristmiku alalt tuleb vertikaalplaneerimisega tagada vete äravool.

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Olemasoleva truubi kohale km 1,72 juures tuleb peenra serva paigaldada kaks kollast tähisposti.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	950		0,00
	Puude võra piiramine (tagada gabariit 4,5 m katte pinnast)	kogusumma	1		0,00
	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevallide laiali planeerimine või äravedu peenralt ja peenra tagant)	kogusumma	1		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	12 400		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 5 cm	m ²	12 400		0,00
70501	Tähispost, kollane	tk	2		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 8. Puiatu-Ojaküla tee töömahud

4.9 Tarbja-Pikaküla tee (5650026)

Tarbja-Pikaküla tee asub Tarbja ja Pikaküla külades. Kruuskattega tee algab ja ka lõpeb kõrvalmaantee Mäo-Tarbja-Eivere-Korba (nr. 15159) ristmikul. Tee pikkus on 3,7 km.

NB! Tee kilometraaž algab teeregistri andmete kohaselt Pikakülast (km 0,0) ja lõpeb Tarbijal (km 3,7). Kirjelduses on paremat ja vasakut poolt käsitletud kilometraaži kulgemise suunas.

Kruuskatte laius on 3,6-4,2 m.

Remontida tuleb kogu lõik.



Joonis 9. Tarbja-Pikaküla tee remondilõigu asendiskeem

Lõigul km 1,62-1,96 juures tuleb paremal pool teostada raadamistõid vähemalt 2 m ulatuses peenra servast mõõdetuna. Lisaks tuleb sisekurvis nähtavuse tagamiseks teha raadamistõid 10 m ulatuses peenra servast mõõdetuna. Vertikaalselt tuleb tagada tee kohal kõrgusgabariit 4,5 m. Kõik raiejäätmed tuleb koristada töövõtjal. Kännud tuleb juurida ja objektilt ära vedada ning käidelda vastavalt nõuetele.

Kõik teepeenral või vahetult teepeenra taga paiknevad pinnasevallid tuleb laiali planeerida või ära vedada. Sadevesi peab saama takistuseta teelt maha (kraavi) voolata.

Lõigule km 0,0-0,5 tuleb rajada kraavid mõlemale poole ja lõigul km 0,63-0,68 paremale poole. Kahjustada ei tohi teise lõiguga piirnevat aeda!

Km 1,5 piirkonnas esineb aeg-ajalt kattes auke, mis võivad olla põhjustatud kobraste aktiivsest tegevusest teeäärses kraavis või maaparanduslikust kuivendussüsteemist. Juhul kui enne tööde algust või tööde käigus nimetatud piirkonnas ilmneb olemasolevas tees auke või tühimikke, tuleb töövõtjal sellest teavitada omanikujärelevalvet ja tellijat ning tegutseda saadud juhiste kohaselt. Üldjuhul tuleks teekatend avada ja selgitada välja defekti täpne põhjus ning leppida kokku meetmed defektide ja nende põhjuste likvideerimiseks.



Foto 9. Tarbja-Pikaküla tee, fotol näha ka tees olev auk

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale. Vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev kruusatee tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et kattel oleks põikkalle 3 %. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja.

Profileeritud alusele tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 5 cm paksuselt (möödetuna tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius on 3,7 m.

Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaleks planeerimisega tee laiuse suurendamine! Sel juhul oleks tegemist materjali raiskamisega, kuna olemasoleva tee servadest väljaspool puudub teel kandev alus.

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Kalde jaotumise (ühe- või kahepoolne) ja suuna määrab Töövõtja. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Möödühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20202	Raadamine, juurimine, puude võra piiramine ja teemaa-ala puhastamine	kogusumma	1		0,00
20206	Üksikpuude langetamine	tk	1		0,00
	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevallide laiiali planeerimine või äravedu peenralt ja peenra tagant)	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (nõva keskmise sügavusega 35 cm, pinnase laiiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	210		0,00
30605	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ⁴	14 900		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	14 900		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 9. Tarbja-Pikaküla tee töomahud

4.10 Oru tee (5650203)

Oru tee asub Mündi külas. Kruuskattega tee saab alguse Paide-Mündi-Mäeküla kõrvalmaanteelt (15175) ja kulgeb 1,7 km pikkusena Kriilevälja-Kirila-Mündi kõrvalmaanteeni (nr. 15181). Remontida tuleb lõik km 0,63-1,03.



Joonis 10. Oru tee remondilõigu asendiskeem

Tee seisukord on halb, kruusast kattekiht sisuliselt puudub. Tee laius on 2,5 m.



Foto 10. Oru tee

Kirjeldusega nähakse ette kraavi rajamine teest paremale poole 150 m pikkuselt alates remondilõigu algusest (km 0,63) kuni ristuva kraavini. Kraavi sügavus lõigu alguses 0,5 m, kalle anda 0,2 % eesvoolu suunas.

Olemasoleva kraaviga piirnevalt lõigul tuleb tagada vete äravool teelt kraavi. Selleks tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale või vajaduse korral ära vedada. Seda tehes ei tohi kahjustada eraomandit.

Olemasolev teepõhi tuleb profileerida ja tihendada selliselt, et katte põikkalle oleks 3 % kraavi suunas.

Peale olemasoleva teepõhja profileerimist ja tihendamist tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 15 cm paksuselt (mõõdetuna tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust. Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine!

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % kraavi suunas ja kate tuleb tihendada. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	120		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	1 030		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 15 cm	m ²	1 030		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 10. Oru tee töömahud

4.11 Palu-Tähtla tee (5650243)

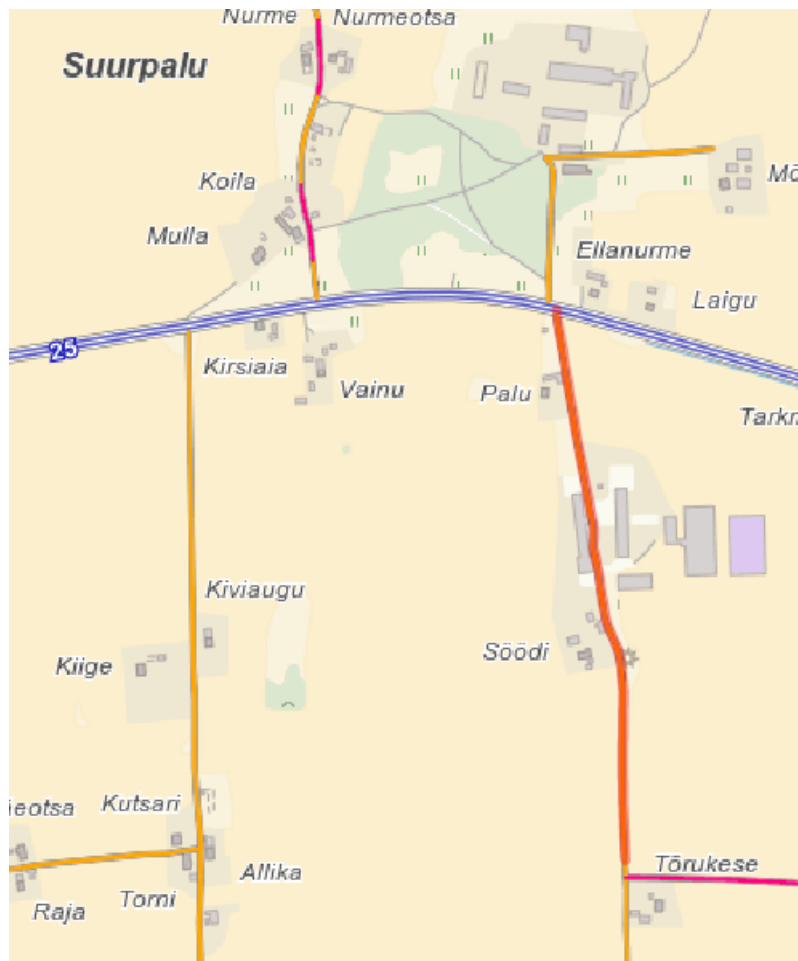
Palu-Tähtla tee asub Suurpalu külas. Kruuskattega tee saab alguse Mäeküla-Koeru-Kapu tugimaanteelt ja kulgeb 1,4 km pikkusena Tähtla taluni.

Tee teenindab farmi (Palu laut), mistõttu kasutavad teed põllumajanduslik transport ja piimaveokid. Lisaks kasutavad teed teeäärsete majade elanikud.

Tee seisukord varieerub halvast rahuldavani. Kõige problemaatilisem on lõik km 0,0-0,2, kuna kruuskate on paigaldatud osaliselt vanale mustkatele, mistõttu on defektide areng kruuskattes kiire.

Kruuskatte laius on 3-7 m.

Remontida tuleb lõik km 0,0-0,7.



Joonis 11. Palu - Tähtla tee remondilõigu asendiskeem

Tervel remondilõigul tuleb maha lõigata teepeenrad, mis on olemasolevast teest kõrgemad. Maha lõigatud peenramaterjal tuleb laiali planeerida nõlvadele ja teega piirnevale maa-alale. Vajadusel tuleb materjali piki teed teisaldada või materjal ära vedada. Kahjustada ei tohi eraomandit – piirdeaedu, haljastust, põllukultuure jne.

Olemasolev tee tuleb profileerida. Seejärel tuleb lõigul km 0,0-0,35 olemasolev kruuskate koos kruusa all oleva vana mustkatttega freesiga läbi segada. Freesimissügavus 25-30 cm peab tagama sidusa katendi.



Foto 11. Palu-Tähtla tee

Kogu remondilõik tuleb uuesti profileerida ja tihendada selliselt, et katte põikkalle oleks 3 %. Otsused põikkalde jaotamise (ühe- või kahepoolne) ja põikkalde suuna osas tuleb langetada töövõtjal sõltuvalt konkreetsest tööloigust. Eriti tähelepanelik tuleb kallete kujundamisel olla hoonete vahelisel osal, vältida tuleb teelt vete suunamist hoonetesse!

Peale olemasoleva tee profileerimist ja tihendamist tuleb teostada purustatud kruusa fraktsiooni 0/31,5 pealevedu. Nõuded materjalile on toodud punktis 3.3. Pealevedu on ette nähtud 10 cm paksuselt (möödetuna tihendatud kihist). Laiuse osas tuleb järgida olemasoleva tee laiust, arvutuslik keskmine katte laius lõigus km 0,0-0,35 on 6,0 m ja lõigus km 0,35-0,7 on 3,0 m. Lubamatu on pealeveetava materjali laiemaks planeerimisega tee laiuse suurendamine!

Kattele tuleb anda põikkalle 3 % ja kate tuleb tihendada. Vajadusel tuleb kuival perioodil tööde käigus materjali niisutada.

Edaspidiselt on mõistlik kaaluda osapoolte (omavalitsus, farmi omanik) koostöös lõigule km 0,0-0,35 asfaltbetoonist katte ehitamist.

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
	Olemasoleva katendi freesimine (mustkatte purustamine ja kruuskattega segamine), h=25-30 cm	m ²	2 100		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	3 300		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 10 cm	m ²	3 300		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 11. Palu-Tähtla tee tömahud

4.12 Künnete rajamine

Paide Vallavalitsus soovib rajada künneteid Sargvere, Anna ja Tarbja küladesse. Künnete rajamise eesmärgiks on sõidukite liikumiskiiruse vähendamine ja läbi selle liiklusohutuse suurendamine. Lubatud maksimaalsed sõidukiirused esialgselt kavandatud künnete asukohtades on 20-30 km/h.

Kirjeldus annab üldised juhised künnete rajamiseks lubatud maksimaalsetel sõidukiirustel 20-30 km/h. Künnete arvu ja täpsed asukohad määrab Paide Vallavalitsus edaspidiselt.

Künnetid tuleb rajada vastavalt standardile EVS 843:2016 Linnatänavad.

Tüüplahendusena võiks kasutada trapetsikujulist künnet, mille kõrgus on 10 cm, peale- ja mahaõidupanduste pikkus on 1 m ja tõstetud pinna pikkus on ≥ 4 m. Künnet peaks olema teega sama lai. Kui mõlemal pool teed on äärekivid, tuleb arvestada sadevete ärajuhtimise võimalustega ning vajadusel lõpetada künnet enne äärekive.

Künneti võib rajada asfaltbetoonist, sel juhul tuleks kasutada tardkivikillustiku baasil valmistatud asfaltbetoonsegu, mis tuleb paigaldada kahes kihis. Samuti võib künneti rajada ka betoonkivist (sillutiskivist), sel juhul tuleks kasutada 8 cm paksust kivi. Betoonkivist künnete puhul on võimalik kasutada erinevat värvitooni kivi (näiteks punast).

Künneti tähistamiseks lisatakse künneti servadesse liiklusmärgid 688a ja 688b. Täiendavalt võib vajaduse korral kasutada hoiatusmärke nr. 166 „Ees on künnet“.

Samuti võib künneti tähistamiseks kasutada teekattemärgist nr. 977 „Künneti kaldpind“.

Künnise ehitus peab sisaldama kõiki künnise rajamisega seotud toiminguid, masinaid, transporti, seadmeid, materjale ja tööjõudu alates aluste ehitusest kuni lõppviimistluseni. Trapetsikujulise künnise tüüpjoonis on lisatud kirjeldusele (lisa 3).

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
70601	Künnis (lisada täpsustused materjali, liiklusmärkide, markeeringu kohta)	tk	8		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Tabel 12. Künniste rajamise töömahud

5. Töömahtude koondtabel

Kõik hinnad ja maksumused eurodes

ÜLDISED KULUTUSED ja LIIKLUSKORRALDUS (kõik lõigud)					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
10201	Proovivõtt ja katsetamine	kogusumma	1		0,00
10202	Load, kindlustused	kogusumma	1		0,00
70901	Ajutine liikluskorraldus	kogusumma	1		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Padula tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	200		0,00
	Puude võra piiramine (tagada gabariit 4,5 m katte pinnast)	kogusumma	1		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisdamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisdamine või äravedu)	m ³	650		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	7 100		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	7 100		0,00
51001	Plastiktruup d400 (sh. otsakud)	m	9		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Takkamäe tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6

20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	1 650		0,00
20319	Konstruksioonide ümbertõstmine (suured kivid, kivide alune teemaa tasandada)	m ³	20		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	1 600		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	4 430		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	4 430		0,00
51001	Plastiktruup d400 (sh. otsakud)	m	18		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Pikaküla-Eivere tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	1 600		0,00
20210	Puude võra piiramine	m ²	100		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30103	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevalli äravedu km 0,35 - 0,6)	m ³	150		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (nõva keskmise sügavusega 35 cm, pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	190		
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	9 400		
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 5 cm	m ²	9 400		0,00
51001	Plastiktruup d1000 (sh. otsakud)	m	24		0,00
70501	Tähispost, kollane	tk	4		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Laane tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30103	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (valli äravedu peenrast km 0,33 - 0,53)	m ³	80		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (nõva keskmise sügavusega 35 cm, pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	60		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	2 330		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 5 cm	m ²	2 330		0,00

Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Männiksaare tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	1 650		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	7 380		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	7 380		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Peetrimäe tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	20		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	2 120		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	2 120		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Ruunasoo tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20202	Raadamine, juurimine, puude võra piiramine ja teemaa-ala puhastamine	kogusumma	1		0,00
	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevalli äravedu paremalt poolt tee ja kraavi vahelt)	kogusumma	1		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	120		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	2 210		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	1 910		0,00
40511	Purustatud kruusast sərbikujulise profiiliga kate, h = 15 cm	m ²	300		0,00
70501	Tähispost, kollane	tk	2		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Puiatu-Ojaküla tee					

Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20201	Raadamine, juurimine ja tee-maa-ala puhastamine	m ²	950		0,00
	Puude võra piiramine (tagada gabariit 4,5 m katte pinnast)	kogusumma	1		0,00
	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevallide laiali planeerimine või äravedu peenralt ja peenra tagant)	kogusumma	1		0,00
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	12 400		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 5 cm	m ²	12 400		0,00
70501	Tähispost, kollane	tk	2		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Tarbja-Pikaküla tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
20202	Raadamine, juurimine, puude võra piiramine ja teemaa-ala puhastamine	kogusumma	1		0,00
20206	Üksikpuude langetamine	tk	1		0,00
	Ehituseks sobimatu pinnase kaevandamine (pinnasevallide laiali planeerimine või äravedu peenralt ja peenra tagant)	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (nõva keskmise sügavusega 35 cm, pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	210		0,00
30605	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ⁴	14 900		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 7 cm	m ²	14 900		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Oru tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
30107	Uute kraavide kaevamine (pinnase laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu)	m ³	120		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	1 030		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 15 cm	m ²	1 030		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00

Palu-Tähtla tee					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
	Teepeenarde maha lõikamine, laiali planeerimine, teisaldamine või äravedu	kogusumma	1		0,00
	Olemasoleva katendi freesimine (mustkatte purustamine ja kruuskattega segamine), h=25-30 cm	m ²	2 100		0,00
30603	Oleva mulde pealispinna planeerimine ja tihendamine	m ²	3 300		0,00
40511	Purustatud kruusast sirbikujulise profiiliga kate, h = 10 cm	m ²	3 300		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Künniste ehitus					
Art nr	Töö kirjeldus	Mõõtühik	Maht	Ühiku hind	Maksumus
1	2	3	4	5	6
70601	Künnis (lisada täpsustused materjali, liiklusmärkide, markeeringu kohta)	tk	8		0,00
Summa kantud kokkuvõttesse					0,00
Üldised kulutused ja kõik lõigud kokku					0,00
Käibemaks 20 %					0,00
Üldised kulutused ja kõik lõigud kokku koos käibemaksuga					0,00

Kirjelduse lisad:

1. Kululoend (MS Excel formaadis)
2. Põhitee truubi tüüpjoonis (Maanteeamet)
3. Trapetsikujulise künnise tüüpjoonis (Maanteeamet)

Tööde kirjelduse koostas: Priit Paabo, Estroad OÜ