

Töö nr: T01217

RIIGIMAANTEE 11267 KUUSALU- VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHTUSPROJEKT

**KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA
PÕHIPROJEKT
TEEDEEHITUSLIK OSA**

SELETUSKIRI JA JOONISED

Koostaja:

TEEDEPROJEKT OÜ

Kanali tee 4, 10112 Tallinn

tel +372 682 57 17, info@teedeprojekt.ee

rg-kood 11365874

MTR reg-nr EPE001067; ELK00052; EEP003359;

EPE000670; EEP002115; TEL001104

Tellija:

IVO ALUOJA

tel +372 533 26823

Projektijuht:

M. Paloots

Projekteerija:

M. Mikk

Kontrollis:

R. Loorens

Töö valmimise aeg:

märts 2017

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

SISUKORD

1	Üldosa.....	4
1.1	Ülevaade	4
1.2	Tellija.....	4
1.3	Projekteerija.....	4
1.4	Lähtematerjalid.....	4
1.4.1	Normdokumendid.....	4
1.4.2	Lähteandmed projekteerimiseks.....	4
1.4.3	Uuringud.....	5
1.5	Olemasoleva olukorra kirjeldus.....	5
1.5.1	Tehnovõrgud	6
2	Projektlahendus	6
2.1	Vertikaalplaneerimine	6
2.2	Haljastus	6
2.3	Katendikonstruktsioonid.....	6
3	Üldosa.....	8
3.1.1	Ettevalmistustööd.....	8
3.1.2	Katendikihtide ehitamine	9
3.2	Ehitusaegne liikluskorraldus.....	9
3.3	Põhilised teedehituslike tööde mahud.....	9
4	Keskkonnakaitse.....	10
5	Tööohutus.....	10
6	Kasutamise- ja hooldamisjuhend	11

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JOONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

Seletuskirja lisad

Lisa nr	Nimetus
1	Maanteeameti tehnilised tingimused nr 15-2/17-00014/037
2	Tee-ehitusmaterjali nõuded
3	Töömahuloend
4	Kooskõlastuste koondtabel

Joonised

Jrk	Joonise nimetus	Joonise nr
1	Asukoha skeem	AS-1
2	Asendiplaan	TL-1
3	Tüüpristprofiil	TL-4
4	Vertikaalplaneering	AS-4

Kasutustingimused:

Koosatud materjalid on tervikuna autoriõiguse objekt ning nende kasutamisel tuleb järgida autorikaitse seaduses sätestatud korda. Materjalide kasutamine õppe- ja mitteärilistel eesmärkidel on lubatud, kui viidatakse algallikale.

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

1 Üldosa

1.1 Ülevaade

Käesolev riigimaantee nr 11267 Kuusalu-Valkla Teeäärse kinnistu mahasõidu projekt on koostatud Teedeprojekt OÜ poolt Ivo Aluoja tellimusel. Koostatava projekti eesmärk on projekteerida mahasõit riigimaantee nr 11267 Kuusalu-Valkla km 5,17 üksikelamu teenindamiseks.

1.2 Tellija

Ivo Aluoja

Tel. +372 5332 6823

1.3 Projekteerija

Teedeprojekt OÜ, Kanali tee 4, 10112 Tallinn

Tel. 6825717, faks 6166741, info@teedeprojekt.ee

Töövõtja esindaja/ Projektijuht:

Mikk Paloots

Teedeinsener:

Margus Mikk

Kontrollis:

Renek Loorens

1.4 Lähtematerjalid

1.4.1 Normdokumendid

Projekti koostamisel on lähtutud Riigikogu poolt 11.02.2015 vastu võetud Ehitusseadustikust ja selle kehtivatest rakendusaktidest, Eestis kehtivatest teehoiutöödega seotud seaduste, määruste, standardite (sh standardiseeria „Tee- ehitus“ EVS 901, jmt) normdokumentide ja juhendite, sh Maanteeameti peadirektori käskkirjade, terviktekstidest mis on kättesaadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – www.riik.ee, Standardikeskusest, Tallinn Aru 10. www.evs.ee ning Maanteeameti veebilehel www.mnt.ee rubriigist “Juhendid ja juhised” ning „Õigusaktid“.

1.4.2 Lähteandmed projekteerimiseks

- Maanteeameti poolt väljastatu Kuusalu valla, Salmistu küla, Teeäärse kinnistu ristumiskoha nõuded nr 15-2/17-00014/037

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JOONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

1.5.1 Tehnovõrgud

Projekteeritaval alal on olemas järgmised tehnovõrgud: keskpinge kaabel ning veetorustik. Ehitustööde käigus peab arvestama olemasolevate tehnovõrkudega ja võrguvaldajate ettekirjutistega.

2 Projektlahendus

Projektiga on lahendatud Kuusalu-Valkla mnt ja Teeäärse kinnistu mahasõit, mis ühendab planeeritava üksikelamu tee ja kõrvalmaantee. Ristumiskoht on projekteeritud täisnurga all. Projektlahenduse koostamisel on lähtutud Maanteeameti tüüplahendusest – mahasõidu tüüp I. Mahasõidule rajatakse 2x pinnatud kate. Mahasõidu katte laius kitsamas kohas on 3,5m ja pikkus 8m. Tugipeenra laius on 1m. Pöörderaadius katte servas on 7m. Mahasõidu 2x pindamise kindlustamiseks ja üleminekuks looduslikule pinnale on projekteeritud kruusast kattega 5,0 meetri pikkune üleminekulõik. Mahasõidu pöörderaadiusi on kontrollitud liikluskoo seisus esineva kõige ebasobivamat tüüpi sõiduki (9m pikkuse prügiveoki) pöördekoridoridega.

Mahasõit on kavandatud maantee sirgele lõigule ja nähtavuskaugused rahuldaval tasemel on tagatud. Nähtavuskolmnurka ei jää takistusi. Pärast ehitustööde lõppu tuleb riigimaanteel korrastada mahasõiduga piirnev teemaa ja sellega külgnev ala. Mahasõidu lõpus on vajalik likvideerida mets ja võsa. Lisaks on vaja eemaldada kiviaed maanteeäärselt kinnistu piirilt 10m ulatuses. Olemasolev kinnistu piirimärk tuleb säilitada.

2.1 Vertikaalplaneerimine

Sademevesi juhitakse mahasõidu katetelt piki- ja põikkalletega olemasolevale haljasalale. Pikikalle on 8,0m pikkusel pinnatud kattega osal 3,0% ja kruuskattega 5,0m lõigul 5,0%. Põikkalle on 1,0%, välja arvatud mahasõidu lõpus üleminekul olemasolevatele kalletele. Tugipeenra põikkalle on 4,0%. Projekteeritud kõrgused on toodud joonisel AS-4.

2.2 Haljastus

Haljastatav maapind tuleb planeerida, katta kasvumulla kihiga ca 10 cm paksuselt ning külvata muru. Kasvumulla huumuse sisaldus peab olema vähemalt 3%. Kasvumuld peab olema mineraalmuld (PH 6,5-7), ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid ning on tihendatav nii, et ei tekiks vajumisi ja vee lohkusid. Ei tohi kasutada külmunud pinnast. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir ühtlustada, taastada niidukõlbulikus. Kasvumuld ei tohi sisaldada kive, killustikku jms.

2.3 Katendikonstruktsioonid

Katendite konstruktsioonide valikul on lähtutud Maanteeameti katendite näidislahendused väikse liiklussageduse teedele, tüüp V.

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JOONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

- a. Sõidutee 2x pinnatud kate (TÜÜP 1)
 - 2x pinnatud kate (fr 4/8 ja 8/12)
 - Freespuru kate h=10cm
 - Kruusalus 0/63 (segu nr 4) h=20cm
 - Täitepinnas $K_f \geq 0,2 \text{ m/ööp}$
 - Olemasolev pinnas

- b. Teepeenar (TÜÜP 2)
 - Peenratäide killustik fr 0/31,5 (segu nr 6) (Emin 130 MPa) h=11cm
 - Olemasolev alus

- c. Kruuskate (TÜÜP 3)
 - Kruuskate 0/31,5 (segu nr 6) h=10cm
 - Kruusast alus 0/63 (segu nr 4) h=20cm
 - Täitepinnas $K_f \geq 0,2 \text{ m/ööp}$
 - Olemasolev pinnas

- d. Haljastus (TÜÜP 4)
 - Muru
 - Kasvumuld h=10cm
 - Täitepinnas $K_f \geq 0,2 \text{ m/ööp}$
 - Olemasolev pinnas

Märkused.

- 1) Alused ja katted rajada vastavalt "Tee ehitamise kvaliteedi nõuetele" (Majandus- ja taristuministri 03.08.2015. a. määrus nr 101).
- 2) Pinnatud kate rajada vastavalt „Pindamisjuhise“ (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori käskkirjaga 13.02.14 nr. 0063)
- 3) Freespurukate rajada vastavalt „Kergkatete ehitamise juhise“ (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 12.12.2007. a käskkirjaga nr 255)
- 4) Pideva terakoostisega kivimaterjalisegud peavad vastama „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ lisa 10 terastikulisele koostisele.
- 5) Freespuru peab vastama MSE sõelkõvera nõuetele.
- 6) Kruusaluse drenivus min 2m/ööp

Teepeenarde kindlustamiseks kasutada purustatud kruusa fr 0/31,5 (segu 6). Kihi laius 1,0 m ja paksus peab olema kattega võrdne või suurem. Tugipeenarde elastsusmoodul mõõdetuna LOADMAN- VÕI INSPECTOR-tüüpi seadmega teepeenra keskelt peab olema vähemalt 130 MPa.

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JOONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

3 Üldosa

Ehitaja peab tehoiutööde tegemisel lähtuma Majandus- ja taristuministri 03. 08. 2015. a. määrusest nr 101 "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded". Arvestama peab Maanteeameti poolt koostatud Teetööde Tehnilisi Kirjeldusi lähtudes 06.12.2016 a. versioonile ja projektis esitatud nõudeid. Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavade ja tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat keskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on tõestatud Tehnilistes Töökirjeldustes kirjeldatud protseduuridega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Tehniliste Töökirjelduste ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil. Ehitaja peab iga üksiku Tehniliste Töökirjelduste spetsifikatsiooni kohase töö teostamisel arvestama kõikide tööoperatsioonide ja kulutustega, mis on kirjeldatud vastavas spetsifikatsioonis. Juhul kui ilmnevad tööd, mis ei kajastu eelpool mainitud määruses, siis tuleb lähtuda töödele tee omaniku poolt kehtestatud tehnoloogilistest juhistest ja vastuvõtu eeskirjadest, arvestades Eesti Vabariigi standardite, nende puudumisel teiste riikide standardite nõudeid. Projekti vigade või ebakõlade avastamisel ei tohi töid jätkata, ning tuleb viivitamatult osapooli teavitada.

3.1.1 Ettevalmistustööd

Vahetult enne ehitustööde algust on töövõtja kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma kõikide kommunikatsioonide valdajad. Samuti on töövõtja kohustatud enne tööde algust teavitama kõiki teisi asjast huvitatud osapooli, keda käesolev projekt puudutab. Ehitaja ei tohi kahjustada ettevalmistustööde käigus olemasolevaid õhu- ja maakaabelli ning torujuhtmeid. Kõik tehnovõrkude kaitsevööndites tehtavad tööd tuleb kooskõlastada võrguvaldajatega. Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada käesoleva projekti kooskõlastuste koondnimekirjas märgitud tingimustega. Tehnovõrkude reserv- ja kaitsetorude paigaldamisel tuleb edastada tehnovõrkude valdajatele teostusjoonised.

Kasvupinnas eemaldatakse kogu projekteeritud alalt. Täitepinnasena võib kasutada väljakaevatavat huumusevaba pinnast, mille filtratsioonimoodul on vähemalt 0,2 m/ööp. Aluspinnase vähim tihendustegur (pinnaseskeleti tegeliku mahumassi ja sama pinnase optimaalse niiskuse juuresmääratud maksimaalse mahumassi suhe) peab olema vähemalt 0,98. Haljastuse alune tagasitäide tuleb tihendada tihendustegurini 0,95.

Kui ehitustööde käigus avastatakse inimtegevuse tagajärjel ladestunud arheoloogiline kultuurikiht, sealhulgas inimluud, või kultuuriväärtusega leid, on tööde tegija kohustatud töö seiskama, säilitama leiukoha muutmatus kujul ning viivitamatult teatama sellest Muinsuskaitseametile. Tellija, ehitaja, projekteerija ja omanikujäreelvalve teatavad omal algatusel viivitamatult avastatud vigadest, puudustest ja riskiteguritest projektdokumentatsioonis ning nendest abinõudest, millega saab tööd edendada ja paremate tulemuste saavutamist soodustada.

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JOONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

3.1.2 Katendikihtide ehitamine

Katendi ehituse teostamisel tuleb järgida kehtivaid normdokumente, vastavaid sisulisi juhendeid ja ehituse head tava. Katendikihtide ehitamisel juhinduda:

- PINDAMISJUHIS, kinnitatud Maanteeameti peadirektori käskkirjaga 13.02.14 nr. 0063
- KERGKATETE EHITAMISE JUHIS (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 12.12.2007. a käskkirjaga nr 255)
- "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded", Majandus- ja kommunikatsiooniministri 03.08.2015 määrus nr 101.

Tagasitäide tuleb rajada materjalist, mille filtratsioonimoodul on minimaalselt 0,2 m/ööpäevas. Tihendamisel võib kasutada ka veega tihendamist. Kihi rajamisel tuleb võtta proove kasutatavast materjalist.

3.2 Ehitusaegne liikluskorraldus

Liiklus tuleb korraldada vastavalt määrusele „Liikluskorralduse nõuded teetöödel“ (13.07.2015 nr 90). Liiklus korraldatakse teetöö ajal, tööde katkestamisel ja vaheajal liiklusmärkide, teemärgiste, tõkestus- ja hoiatusvahendite ning muude liikluskorraldusvahenditega või reguleerijate abil. Liikluskorraldusvahendid ja nende kasutamine peavad vastama kehtestatud normdokumentidele. Selliseid liikluskorraldusvahendeid, mida kehtestatud normdokumendid ette ei näe, võib kasutada kooskõlastatult Maanteeametiga. Liikluskorraldus teetööde ajal peab olema otstarbekas ning arvestama töö kestvust, iseloomu ja liiklusolusid. Ükski piirang ei tohi olla suurem, kesta kauem ega olla kehtestatud varem või pikemale teelõigule, kui see on vajalik. Teetööde ajal peab olema liiklejatele tagatud juurdepääs oma kinnistutele. Ajutise liikluskorraldusega vastuollu sattuvad liiklusmärgid tuleb kinni katta sobival viisil. Ehitajal tuleb esitada enne tööde algust Kuusalu Vallavalitsusele ja Maanteeametile kooskõlastamiseks ehitusaegne liikluskorralduse skeem.

3.3 Põhilised teedehituslike tööde mahud

Ehitustööde teostamisel peab juhinduma teetööde tehnilistest kirjeldustest (<http://www.eesti.ee/portaal/this.index>) ning Eestis kehtivatest teehoiutöödega seotud seadustest, standarditest, normdokumentidest ja juhenditest. Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavade ja tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat keskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on tõestatud. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama teetööde tehniliste kirjeldustele ning normidele ja juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil. Tööde teostamisel tuleb arvestada kaasnevaid töid ja kulutusi (materjali vedu, kaevamine karjäärast, paigaldamine, ehitusjäätmete käitlemine jm). Käesoleva projekti töömahuloend on koostatud lähtudes teetööde tehniliste kirjelduste

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JOONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

06.12.2016 versioonist. Esitatud töödemaht on mõõdetud joonistelt ehitustarindi geomeetrilistest mõõtmetest lähtuvalt. Kõik mahud tuleb tööde käigus täpsustada.

Olemasolevate kommunikatsioonide tegelikest asukohtadest tulenevad ettenägematud tööd võivad töödemahte suurendada.

Väljakaevatava ja juurdeveetava pinnase täpne maht selgub ehitustööde käigus.

Töömahuloend on toodud käesoleva seletuskirja lisa 3.

4 Keskkonnakaitse

Töövõtja peab oma tegevuses lähtuma headest ehitustavadest ning ei tohi kahjustada keskkonda. Töövõtja koostab Keskkonnategevuskava, mis peab sisaldama töödeajaseid keskkonnamõjusid, mis on seotud vee, õhu ning pinnase kaitse ja maastikuhoiuga. Keskkonnategevuskava peab sisaldama keskkonnamõjude leevendusmeetmeid.

Töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja) vette. Kütused ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab koheselt Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Kogu üleskaevatud pinnas, freesitud materjal ja kivimaterjal tuleb ladustada ja säilitada kohaliku omavalitsusega kooskõlastatud laoplatsidel. Töövõtja ei tohi kõrvaldada rohkem taimkatet, põõsaid ja puid, kui projektis ette nähtud. Töövõtja peab vältima maastiku kahjustumist. Kõik praht ja jäätmed tuleb käidelda vastavalt Eestis kehtivatele nõuetele.

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

5 Tööohutus

Töövõtja kannab täielikku vastutust kehtivate töötervishoiu ja tööohutuse nõuete täitmise eest ehitusobjektil vastavalt Töötervishoiu ja tööohutuse seadusele. Töövõtja peab määrama objekti töötervishoiu ja tööohutuse koordinaatori, kes on kohustatud muu hulgas: 1) korraldama ja koordineerima tööohutusalast tegevust ehitusplatsil; 2) kontrollima tööohutuse plaani järgimist ja seda ajakohastama, kui töös tekib muudatusi; 3) jälgima, et kõik ohualad oleksid märgistatud ja vajalikud ohutusabinõud kasutusele võetud; 4) jälgima, et ehitusplatsil töötavad isikud ja ehitusplatsile lubatud isikud oleksid varustatud ohule vastavate isikukaitsevahenditega.

Töö nr:	T01217	PP
Töö nimetus:	RIIGIMAANTEE 1126 KUUSALU-VALKLA TEEÄÄRSE KINNISTU MAHASÕIDU EHITUSPROJEKT	SELETUSKIRI JA JONISED
Objekti aadress:	KUUSALU VALD, SALMISTU KÜLA	versioon 1. 27.04.2017

6 Kasutamise- ja hooldamisjuhend

Teeäärse kinnistu mahasõit riigimaanteelt nr 11267 km 5,23 jääb Tellija hooldada. Hooldel aluseks on „Tee seisundinõuded“ (MTM 14.07.2015.a määrus nr 92). Talvisel hooldusel kasutada elastsest materjalist teraga sahu. Lumi planeerida selliselt, et see ei satuks maantee liiklusruumi ega kujutaks ohtu maanteel liiklejatele, sh ei tohi piirata nähtavust. Kohtades, kus puudub selleks ruum, tuleb lumi ära vedada.

Seletuskirja koostas: Margus Mikk