

Tellija:	Valga Puu OÜ Valga maakond, Tõrva vald, Kulli küla, Palu, 68401 Registrikood: 10600304	Peaprojekteerija:	Roadplan OÜ Tiigi tn 78 50410 Tartu Registrikood: 12432118 ottjohann@roadplan.ee +372 5887 2271
Töö number:	25040	Köite number:	1
	Riguldi külas Ranna ja Mereääre kinnistute ristumiskoht		
Ehitise aadress(id):	Riigitee 11230 Harju-Risti - Riguldi - Võntküla tee, km 47,78		
Kinnismälestise ja/või muinsuskaitseala nimetused ja numbrid:	-		
Teedeehituslik osa Põhiprojekt			

Tegevjuht

Riho Milva*Kutsetunnistus nr 155614. Volitatud teedeinsener, tase 8*

Projektijuht

Ott Johann Post*Kutsetunnistus nr E013069. Diplomeeritud teedeinsener, tase 7
esmane kutse*

Projekteerija

Mart Kundla

Projekteerija

Margus Mikson*Kutsetunnistus nr 176356. Diplomeeritud teedeinsener, tase 7***26.09.2025 Tallinn**

Sisukord

1.	Üldosa	4
2.	Olemasolev olukord.....	4
2.1	Olemasoleva olukorra kirjeldus.....	4
2.2	Kitsendused.....	5
2.3	Kultuurimälestised.....	5
2.4	Keskkonnakaitse objektid	5
2.5	Liiklusõnnetuste statistika	5
2.6	Olemasolevad bussipeatused	5
3.	Seotud planeeringud	5
3.1	Planeeringud	5
3.1.1	Lääne-Nigula valla üldplaneering (kehtestatud).....	5
4.	Projektlahendus.....	6
4.1	Üldandmed.....	6
4.2	Plaanilahendus	6
4.2.1	Tööd, mida tehakse ohutuse parandamiseks.....	6
4.2.2	Bussipeatused	6
4.3	Vertikaalplaneering	7
4.4	Muldkeha	7
4.4.1	Mulded ja nõlvad.....	7
4.5	Katend.....	7
4.5.1	Projekteeritud katendikonstruktsioonid	7
4.5.2	Äärekivid	8
4.5.3	Sillutiskivid ja -plaadid	8
4.6.	Tee-ehitusmaterjalid	8
4.6.1	Nõuded materjalidele.....	8
4.6.2	Freespuru bilanss	9
4.7	Veeviimariid	9
4.7.1	Sademevee ärajuhtimine ja kraavid.....	9
4.7.2	Truubid	10
4.8	Konstruktsioonid	10



4.9	Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid	10
4.9.1	Liiklusmärgid	10
4.9.2	Teekattemärgistus	11
4.9.3	Piirded	11
4.9.4	Tähispostid	11
4.9.5	Elastsed püsttähistused/piirded	12
4.10	Tehnovõrgud	12
4.11	Keskkonnakaitse	12
4.12	Maastikukujundustööd	13
4.12.1	Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine	13
4.12.2	Puude kaitsmine ehitustööde ajal	14
4.12.3	Projekteeritud haljastus	14
4.12.4	Projekteeritud kõrghaljastus	15
4.12.5	Istutustööd	15
4.12.6	Rajamisaegne hooldus	15
4.12.7	Hilisem hooldus	15
4.12.8	Piirdeaiad	15
4.12.9	Väikevormid	15
5.	Tööde teostamine	16
5.1	Ettevalmistustööd	16
5.1.1	Teetööde lühikirjeldus	18
5.1.2	Nõuded mulde ja aluse tihedustegurile ning kandevõimele	18
5.2	Ehitusaegne liikluskorraldus	19
6.	Hooldusjuhend	20
6.1	Suvihoole	20
6.2	Talihoole	20
6.3	Liikluskorraldusvahendite hoole	20
6.4	Haljastuse hoole	21

Märkus: Dokumentide loetelu on esitatud eraldi dokumendina.



SELETUSKIRI

1. Üldosa

Käesolev projekt on koostatud OÜ Valga Puu tellimusel. Projekti koostamisel on aluseks võetud Transpordiameti poolt väljastatud projekteerimistingimused, võrguvaldajate tehnilised tingimused ning projekteerimise koosolekutel vastu võetud otsused.

Projekti eesmärk on ristumiskoha ehitamine riigiteelt nr 11230 Harju-Risti – Riguldi – Võntküla Ranna (katastritunnus 52001:003:0076) ja Mereääre (katastritunnusega 52001:003:0070) kinnistutele.

Projekteerimisel on arvestatud:

- ✓ Eestis kehtivaid seadusi ja normdokumente, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – www.riigiteataja.ee
- ✓ Standardeid, mis on kätte saadavad Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse veebilehelt www.evs.ee/et/
- ✓ Transpordiameti juhendeid, mis on kättesaadavad veebilehe tee-ehituse rubriigist „Juhendid“ transpordiamet.ee/maanteed-veeteed-ohuruum/tee-ehitus/juhendid

2. Olemasolev olukord

2.1 Olemasoleva olukorra kirjeldus

Objekt asub Riguldi / Rickuli külas Lääne-Nigula vallas Lääne maakonnas kõrvalmaantee nr 11230 Harju-Risti – Riguldi – Võntküla lõigul km 47,74- 47,84.

Teelõik asub asulavälisel alal ning on 1+1 ristlõikega, lubatud sõidukiirus on 90km/h. Projekteeritava ristumiskoha asukohas on teeregistri andmetel riigitee nr 11230 katte ja sõidutee laius 5,8 m. Riigitee nr 11230 on mustsegu (MSE) kattega.

Maantee kummaski servas on madalad ja nõuetele mitte vastava pikikaldega maanteekraavid. Mahasõidu rajamiskohas on märgala.

Liiklussagedus oli projekteeritaval lõigul alljärgnev:

2024 aastal: lõigus km 43,833-51,539 AKÖL 387 a/ööp, millest 92% SAPA, 7% VAAB, 1% AR



2.2 Kitsendused

Projekteeritud ehitustööde alal paiknevad järgnevad kitsendused:

- / Ranna või kalda ehituskeeluvöönd
- / Eesti Lairiba Sihtasutuse (ELA SA) sidekaabel.

2.3 Kultuurimälestised

Projekteeritud ehitustööde ala ei jää kultuurimälestiste kaitsevööndisse.

2.4 Keskkonnakaitseks objektid

Projekteeritud ehitustööde ala ei jää keskkonnakaitseks objektide kaitsevööndisse.

2.5 Liiklusõnnetuste statistika

Teeregistri ega Eesti Liikluskindlustuse Fondi andmetel projektiala lähipiirkonnas registreeritud liiklusõnnetusi toimunud ei ole.

2.6 Olemasolevad bussipeatused

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

3. Seotud planeeringud

3.1 Planeeringud

3.1.1 Lääne-Nigula valla üldplaneering (kehtestatud)

Üldplaneeringu eesmärgiks on uue Lääne-Nigula valla territooriumi ruumilise arengu põhisuundade ja tingimuste määramine, detailplaneeringu koostamise kohustusega alade ja juhtude määramine ning detailplaneeringu kohustuseta aladel maakasutus- ja ehitustingimuste seadmine.

Üldplaneering kehtestati Lääne-Nigula Vallavolikogu 18.08.2022 otsusega nr 1-3/22-36.

Käesoleva projekti koostamisel on arvestatud Lääne-Nigula valla üldplaneeringuga.



4. Projektlahendus

4.1 Üldandmed

Projekteeritava ristumiskoha tehnilised andmed:

✂ Ristumiskoha katte laius	5,5 m
✂ Tugipeenra laius	1,0 m

Mahasõidu „Tüüp I“ vastavalt Transpordiameti mahasõitude tüüpjoonisele.

Käesoleva projektiga lahendatava ristumiskoha ristlõike parameetreid on võrreldes Transpordiameti tüüpjoonisega muudetud. Kuna Mereääre ja Ranna kinnistutele plaanitakse tulevikus rajada mitmeid elamuid, siis Transpordiameti tüüpjoonises kirjeldatud ristlõige ei ole võimeline teenindama mahasõidu perspektiivset liikluskoosseisu.

4.2 Plaanilahendus

Projektiga lahendatav ligipääs Ranna ja Mereääre kinnistutele (katastritunnused 52001:003:0076 ja 52001:003:0070) on projekteeritud kõrvalmaantee 11230 Harju-Risti – Riguldi – Võntküla km 47,78.

Ristumiskoha projekteerimisel on aluseks võetud Transpordiameti mahasõitude tüüpjoonise tüüp I, mida on tellija soove arvesse võttes muudetud. Ristumiskoha kattega osa laius on 5,5 m, tugipeenrad on laiusel 1,0 m ning pöörderaadiused on 10,0 m. Pinnatud siirdekateendiga osa pikkus on 10,0 m, millele järgneb 5,0 m pikkune killustikkattega tasapinnaline ala.

Ristumiskoha ristlõike parameetrite valikul on arvestatud, et ristlõikesse võivad üheaegselt sattuda sõidu- ning prügiauto.

4.2.1 Tööd, mida tehakse ohutuse parandamiseks

- ✂ Liitumisnähtavuse tagamiseks on ette nähtud tee kõrval täiendav metsa ja võsa raadamine.

4.2.2 Bussipeatused

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.



4.3 Vertikaalplaneering

Ristumiskoha põikkalle järgib riigitee 11230 pikikallet.

Ristumiskohale on projekteeritud pikikalle 1,9%.

Tugipeenardele on projekteeritud põikkalle 4,0%.

Vertikaalplaneeringu koostamisel on jälgitud, et ristumiskoha kattelt ei juhitaks sademevett riigiteele.

4.4 Muldkeha

4.4.1 Mulded ja nõlvad

Projekteeritud mulded ja kraavide nõlvad ehitada nõlvusega 1:3. Projekteeritud kraavide kokkuviimistel olemasolevate kraavidega lähtuda olemasolevatest nõlvustest.

4.5 Katend

Katendi projekteerimisel on lähtutud juhendist „Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele“.

Projekteeritavaks katendikonstruktsiooniks on valitud „TÜÜP VII – Kruusateed“.

Vastavalt määrusele „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ on kruusatee ülakihi kihipaksust suurendatud paksuseni 12 cm.

Katendi rajamise käigus eemaldada konstruktsiooni alt kõik orgaaniline materjal. Väljakaeve teostada vähemalt 1,5 m sügavuselt ning tagasitäide teostada kasutades jämedat kerget saviliiva (või parem materjal).

4.5.1 Projekteeritud katendikonstruktsioonid

Katendite konstruktsioonid on näidatud plaanijoonistel erinevate värvidega.

Konstruktsioon 1. Mahasõidu pinnatud katend

- / 2x pindamine
- / Killustik (või kruussegu) fr 0/31,5 (segu nr 6) h = 12 cm
- / Looduslik kruus Tm₁₅₀ h = 18 cm
- / Täitepinna
- / Olemasolev aluspinnas (kasvupinnas eemaldatud)



Konstruksioon 2. Mahasõidu kokkuviimine

- / Killustik (või kruussegu) fr 0/31,5 (segu nr 6) h = 12 cm
- / Looduslik kruus Tm_150 h = 18 cm
- / Täitepinnas
- / Olemasolev aluspinnas (kasvupinnas eemaldatud)

Konstruksioon 3. Tugipeenra kate

- / Killustik (või kruussegu) fr 0/31,5 (segu nr 6) h = 12 cm
- / Projekteeritud katendikonstruktsioon

Konstruksioon 4. Haljasalade ja nõlvade murukate

- / Murukülv (klass III)
- / Kasvualus h = 5-7 cm
- / Täide kohalikust pinnasest (vajadusel)

4.5.2 Äärekivid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.5.3 Sillutiskivid ja -plaadid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.6. Tee-ehitusmaterjalid**4.6.1 Nõuded materjalidele**

MATERJALIDE NÕUDED:	Materjal	Kihi paksus, [cm]	Konstruksiooni nr	Materjali minimaalsed nõuded
Pindamine 2x	R1 (PJ)		1	R1 (PJ)
Kruussegu ja tugipeenrad	Sidumata segu fr 0/31,5 (segu nr 6) (TEKN)	12	1, 2, 3	Purunemiskindlus $\leq LA_{35}$; külmaskindlus F_4 ; 4 mm teri $>30\%$; peenosiste sisaldus 8-15%. (TEKN)
Kruusalus	Tm_150	18	1, 2	Vastavalt Lisa nr 1-le.
Juurdeveetavad liiv-pinnased	Tm_65	muutuv	1, 2	Vastavalt Lisa nr 1-le.



Märkused:

- / TEKN – Tee ehitamise kvaliteedi nõuded
- / PJ – pindamisjuhise
- / Tööde teostamisel juhendada määrusest „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“.
- / Pindamistööd teostada lähtuvalt juhise „Pindamisjuhise“.
- / Muldkeha (täitepinnas) ehitada vastavalt juhisele „Muldkeha ja dreni kihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhise“.

4.6.2 Freespuru bilanss

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.7 Veeviimariid

4.7.1 Sademevee ärajuhtimine ja kraavid

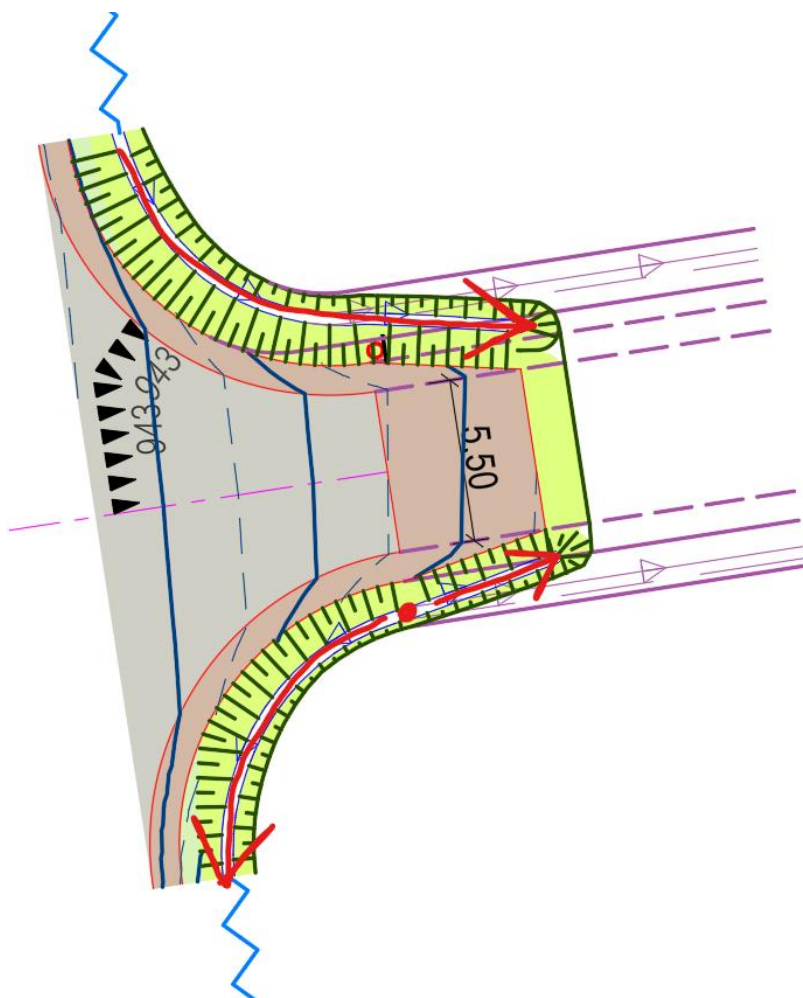
Sademeveed on juhitud sõidutee kõrval asuvatesse kraavidesse. Osaliselt on vajalik puhastada olemasolevad kraavid ning rajada uued kraavid.

Projekteeritud kraavide mulde poolne nõlvus on 1:3 ja välisnõlva nõlvus on 1:3. Projekteeritud kraavi põhja laius on 0,4m.

Olemasolevatel maanteekraavidel on sügavust ja pikikallet minimaalselt, mistõttu ei ole võimalik projekteeritava ristumiskoha alla olemasolevate maanteekraavide ühendamiseks truupi rajada (ei ole võimalik tagada minimaalset kõrgusgabariiti katte pealispinna ja truubitoru vahel ning truubitoru lõikub tugipeenarde pealispinnaga). Kuna projekteeritav ristumiskoht asub soisel alal, siis on pinnase kuivendamise eesmärgil ristumiskoha kraave ning killustikkattega ala projekteeritud pikemalt.

Projekti järgmistes etappides saab jätkata praeguses projektis lahendatavate sademeveekraavidega. Praeguse projektlahendusega rajatakse kraavid nii, et hiljem rajatava sõidutee ja sademeveekraavide pikendamise ja sõidutee sademeveed olemasolevatesse maanteekraavidesse ei jõua (vt alljärgnevat pilti; punased nooled tähistavad vee voolamist kraavi põhjas).





4.7.2 Truubid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.8 Konstruktsioonid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.9 Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

4.9.1 Liiklusmärgid

Projekteeritud liiklusmärgid sõiduteel peavad kuuluma suurusgruppi 0. Liiklusmärkide alused sõiduteel valmistada alumiiniumlehest alusel. Sõiduteele paigaldatavatel liiklusmärkidel kasutada II-klassi valgustpeegeldavat kilet.

Töö number ja osa: 25040 / Teedeehituslik osa

Stadium: Põhiprojekt

Töö nimi: Riguldi külas Ranna ja Mereääre kinnistute ristumiskoht

Vastutav isik: Margus Mikson

Ehitise aadress(id): Riigitee 11230 Harju-Risti - Riguldi - Võntküla tee, km 47,78



Liiklusmärkide materjalinõuded:

Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad vastu pidama EVS-EN 12899-1:2007 kirjeldatud koormustele. Minimaalsed koormuste nõuded on toodud Riigiteede liikluskorralduse juhendi tabelis II-1.4b. Vundamentide ehitamisel peab kasutama EVS-EN 206:2014+A2:2021 nõuetele vastavat betooni. Betooni keskkonnaklassid valida vastavalt Riigiteede liikluskorralduse juhendi punktile 1.5.5. Kasutatava liiklusmärgikile kohta tuleb esitada vastavussertifikaadid.

Liiklusmärkide postid ja tarvikud:

Kõik postid peavad olema kuum-galvaniseeritud terastorud, mille mõõtmed tagavad liikluskorraldusvahendi püsimise EN 12899-1:2007 kirjeldatud koormuste korral. Kõik avatud ülemise otsaga postid tuleb varustada vastupidavast materjalist kattega, mis takistab vee sissepääsu posti.

Liiklusmärkide paigaldamine:

Projekteeritud liiklusmärgid paigaldada vastavalt standardile EVS 613:2023 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine”.

Lisaks on arvestatud ka määruse „Liiklusmärkide ja teemärgiste tähendused ning nõuded fooridele” 05.08.2019 jõustunud redaktsiooni.

Vundament peab vastu võtma EN 12899-1:2007 kirjeldatud koormused. Liiklusmärgi konstruktsiooni võib paigaldada betoonvundamendile, kui vundament on saavutanud 80 % tugevusest.

4.9.2 Teekattemärgistus

Käsimärgistusena teekattele kantavad teekattemärgistus teostada termo valuplastikuga (TVP).

Projekteeritud teekattemärgistus paigaldada vastavalt standardile „EVS 614:2022 Teemärgised ja nende kasutamine”.

4.9.3 Piirded

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.9.4 Tähispostid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.



4.9.5 Elastsed püsttähised/piirded

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.10 Tehnovõrgud

Mahasõidu rajamisega on ette nähtud kaitsta Eesti Lairiba Arenduse SA-le kuuluv valguskaabel. Kaabel tuleb kaitsta poolitatava kaablikaitsetoruga Ø160mm 1250N. Kaitsetoru asukoht ja pikkus on näidatud plaanijoonistel. Enne ehitustööde algust täpsustada kaevesügavused ning teostada kaabli sügavuse kontrollimine looduses.

4.11 Keskkonnakaitse

Töövõtja peab oma tegevuses lähtuma headest ehitustavadest ning ei tohi kahjustada keskkonda.

Töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja)vette. Kütused ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Masinate ja seadmete tankimine ei tohi toimuda veekogule lähemal kui 50 meetrit. Masinate ja seadmete tankimis- ja ladustamisplatsid ei tohiks võimalusel paikneda majapidamiste lähedal. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab teavitama Tellijat, Päästeametit ja Keskkonnaametit õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Ehitustegevuse ajal peab ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus toimuma selleks ette nähtud kõvakattega pindadel. Ehitustegevus peab olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette, eriti tugevatel sajuperioodidel. Ehitusaegsed ajutised kontorid, laod, asfalditehased, töökojad, kütuse ja bituumeni hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad on soovitatav rajada kraavidest ning kaevudest kaugemale kui 50 m. Juhul kui eelmainitud alade ja objektide paiknemine kraavide või puurkaevude lähedal on vältimatu, tuleb tööde teostajal olla tähelepanelik ja kavandada töökorraldus selliselt, et oleks välistatud reostuse sattumine pinnasesse ja vette. Töökorras mitteolevaid reostusohutikke masinaid ei ole lubatud kasutada.

Ehitusaegse õhusaaste (tolm, heitgaasid, sh lõhn) liigset mõju ümbritsevatele aladele tuleb vältida õigete töömeetodite ja töö aja valikuga. Vältida tuleb ehitusaegse tolmu levikut majapidamisteni, vajadusel tuleb tolmavaid materjale niisutada (selleks mitte kasutada kemikaalide lahuseid).

Ehitusaegset valgusreostuse mõju tuleb vältida sobivate töömeetodite valikuga, pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada, eriti eluhoonete läheduses.

Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed



tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda vastavale ettevõttele, kellel on olemas jäätmeluba ohtlike jäätmete taaskasutamiseks ja kõrvaldamiseks.

Ehitusjäätmete kogumine ja utiliseerimine on Töövõtja kohustus. Arvestada tuleb jäätmeseaduses ja kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjades olevate nõuetega.

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

Tehnovõrgud (elektrikaablid, torustikud jms), mis on kasutusest maas, eemaldada võimalikult suures ulatuses, saadud materjalid suunata taaskasutusse. Korralikud seadmed ja detailid (nt valgustid, äärekivid jms) suunata võimalusel korduskasutusse. Lammutusjäätmete (nt betooni) taaskasutamine kohapeal või väljaspool ehitusplatsi täitematerjalina kooskõlastada eelnevalt Keskkonnaametiga (www.keskkonnaamet.ee). Välistada tuleb kasvupinnase reostamine ja ülemäärane tihendamine.

Kasutusloa taotlusele tuleb lisada dokumendid, mis tõendavad ehitamisel tekkinud jäätmete nõuetekohast üleandmist taaskasutamiseks või ladestamiseks.

Kui ehitustööde alas on varasemalt teada võimalik pinnasereostuse oht, tuleb pinnasetööde teostamisel jälgida pinnase omadusi. Kui väljakaevatavas pinnases on tunda kütusele iseloomulikku lõhna või näha pinnasekihtides selgesti eristuvat reostust, teavitada sellest koheselt kohalikku omavalitsust. Reostuskolde likvideerimiseni tuleb muu reostuse levikut soodustav tegevus peatada.

4.12 Maastikukujundustööd

4.12.1 Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine

Tee maa-ala tuleb puhastada metsast, võsast, põõsastest, prügist jne. Langetada tuleb asendiplaanil näidatud mets, võsa ja põõsad. Likvideeritavate puude ja võsa kannud juurida ning utiliseerida. Jäätmete utiliseerimise kohutus on Töövõtjal.

Raietööde ulatus on toodud asendiplaanil. Erakinnistutel tuleb enne kõikide tööde algust Töövõtjal kinnistu omanikuga täiendavalt kokku leppida tööde teostamise aeg ning täpsustada tööde ulatus. Erakinnistul asuv puidumaterjal kuulub vastava kinnistu omanikule. Erakinnistult likvideeritava puidumaterjali ladustamise koht kooskõlastada Töövõtjal kinnistu omanikuga.

Olemasolevad säilitatavad puud tuleb ehitustööde vältamise ajaks kaitsta. Puude kaitse ja hooldustööde teostamisel ehitusalal tuleb juhinduda standarditest EVS 939-2:2020 ja EVS 939-4:2020.



4.12.2 Puude kaitsmine ehitustööde ajal

Puu tüve ümber siduda püstised prussid, prusside ja tüve vahele panna pehmendus (kivivill, autokummid vms, prussidest kaitse peab ulatuma kogu tüve kõrguseni) ning jälgida, et ehitustööde käigus ei vigastataks puu oksa. Vajadusel võib kärpida puu alumisi oksa, kuid peab säilima antud puule iseloomulik võra kuju.

Üle 4 cm läbimõõduga juuri ei tohiks läbi raiuda. Kui sellise läbimõõduga juured jäävad kaevetööde alasse, siis tuleb seal kaevata labidaga käsitsi.

Samuti tuleb jälgida, et ehitusseadmetega ei sõidetaks puude juurtel ega ladustataks ehitusmaterjale sinna. Tallamise eest kaitset vajav juurestik ulatub vähemalt puu võra välisjooneni.

Kui ruumipuudus sunnib ehitusmaterjali puu alla ladustama, kaetakse koht kõigepealt ~20 cm paksuse liiva- või kergkruusakihiga, mille peale asetatakse puidust vms materjalist restid ehitusmaterjalide ladustamiseks.

Ehituse lõppedes koristatakse kaitsekihid. Viide: Kadi Tuul, 2006 „Linnahaljastus“.

4.12.3 Projekteeritud haljastus

Projektiga on ette nähtud haljastada tasapinnalised haljasalad ning mulde ja kraavide nõlvad murukülviga (klass III). Lubatud on mulde ja kraavide nõlvade haljastamine hüdrokülviga.

Haljasalad rajada kasvualusele. Kasvualuse projekteeritud paksus on 5-7cm.

Kasvualuse rajamiseks on lubatud kasutada välja kaevatud kasvupinnast, kui see vastab kasvualusele esitatud nõuetele.

Kasvualus peab olema taimekasvuks sobiv ega tohi sisaldada ohtlikke aineid üle piirmäära.

Kasvumuld ei tohi sisaldada prahti, kive ega mitmeaastasi juur-umbrohte. Kasvumuld ei tohi olla liiga tihke ja kõvastunud: peab surumisel kergesti lagunema.

Uue kasvualuse rajamisel tuleb kasvualuse materjal laotada eelnevalt planeeritud pinnale, seda veidi aluspinda segades, et ei tekkiks järsku üleminekut eri kihtide vahel. Tihedatel liigniisketel savimaadel võib puude ja põõsaste kasvualuse rajada aluspinnase peale, et vesi ei koguneks istutusauku, kuid kasvualus ei tohi olla väiksema mahuga kui nõutud.

Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Juhul kui kasvualus on liigselt tihenend, tuleb see kobestada ja taastada. Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused.

Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada.

Töö number ja osa: 25040 / Teedehituslik osa

Stadium: Põhiprojekt

Töö nimi: Riguldi külas Ranna ja Mereääre kinnistute ristumiskoht

Vastutav isik: Margus Mikson

Ehitise aadress(id): Riigitee 11230 Harju-Risti - Riguldi - Vöntküla tee, km 47,78



4.12.4 Projekteeritud kõrghaljastus

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.12.5 Istutustööd

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.12.6 Rajamisaegne hooldus

Ehitustööde ajal vastutab säilitatava ja rajatava haljastuse eest töövõtja. Rajatavat haljastust kasta korrapäraselt. Vajadusel teostada umbrohutõrjet. Muru ja istutuste esmased hooldustööd teha parima praktika kohaselt.

4.12.7 Hilisem hooldus

Peale valmimist teostada hooldust korrapäraselt, piirkonnale sobival hooldustasemel ja parimat haljastuse hoolduse praktikat järgides. Kuival ajal kasta puid ja muru. Puude toetust kontrollida pidevalt. Hukkunud puud asendada istutamiseks sobival aastaajal. Puudele teha hoolduslõikust.

4.12.8 Piirdeaiad

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

4.12.9 Väikevormid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.



5. Tööde teostamine

5.1 Ettevalmistustööd

Kõik ehitus- ja paigaldustööd peavad olema tehtud tööde kirjeldustes ja joonistel toodu kohaselt. Ehitustööde peatöövõtja (edaspidi nimetatud kui Töövõtja) peab projektile ehitustööde hinnapakumise esitama selliselt, et see sisaldaks kõigi aparatuuride, materjali, tööjõu, transpordi paigalduse jm maksumusi, arvestusega, et tööd oleksid tehtud kuni täieliku valmiduseni.

Käesoleva projekti mahtu kuuluvad kõik tööd, mis on vajalikud projektiga määratud tööde tegemiseks, sh tööd, mida ei ole käesolevas projektis otsesõnu kirjeldatud, kuid mis kuuluvad Töövõtja poolt tegemisele hea ehitustava kohaselt.

Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekti autori ja töö Tellijaga.

Ehitustööde teostamisel peab järgima projekti kooskõlastustel, kooskõlastuste koondtabelis ja/või ehitusloal märgitud kolmandate osapoolte võimalike täiendavate tingimustega. Töövõtja peab arvestama neist kooskõlastustest ja täiendavatest tingimustest tulenevate kuludega. Tööde alustamisel tuleb informeerida seotud osapooli, sh tehnovõrkude valdajaid ja piirnevaid maaomanikke mõistliku aja jooksul enne ehitustööde alustamist.

Ehitusloa ja/või ehitusteatise olemasolu ei anna õigust maaüksuse või ehitise omaniku loata ehitada.

Kõik ehitustööd peavad olema tehtud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele määrustele, nõuetele ja normatiividele ning järgides Tellija volitatud esindaja nõudeid. Töövõtja peab ehitus- ja paigaldustöödel täitma kõiki territooriumi- või võrguvaldaja ning Tellija poolt volitatud isiku ettekirjutusi. Ehitusele seatakse garantiiaeg, mille pikkus määratakse Tellija ja Töövõtja vahelises lepingus. Kõik ehituse garantiiajal ilmnenu vead või ebakvaliteetsed materjalid kõrvaldab Töövõtja omal kulul.

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb välja märkida kõik iseloomulikud projektlahenduse elemendid. Väljamärgitud punktid tuleks looduses kindlustada ning vastavalt vajadusele ka taastada või uuesti välja märkida.

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 omavalitsusega enne ehitustööde algust. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle omanikule, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmeäritlusseadusele.



Töövõtja peab hoolitsema, et ehitustööde käigus teostataks kõik seaduste ja määrustega määratud ülevaatused ja kontrollid vastavate ametiisikute poolt. Tehtavatest kontrollidest tuleb Tellijat teavitada vähemalt 1 tööpäev enne kontrolli toimumist, et Tellija esindaja saaks võimaluse korral ülevaatusetest osa võtta.

Täpsustada ja tähistada tehnoorkude täpne asukoht, vajadusel surfimise teel. Tööde teostamisel tehnoorkude kaitsevööndites tuleb kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest ja võrguvaldajate poolt seatud piirangutest. Töövõtjal tuleb täita nimetatud rajatiste valdajate poolt esitatavaid nõudeid (nt toestamine) töötamisel rajatiste vahetus läheduses.

Kaevetööd tehnoorkude kaitsevööndites tuleb teostada käsitsi, kui ei ole võrguvaldajaga kokku lepitud teisiti. Ehitustööde ajal võtta Töövõtjal kasutusele kõik kaitsemeetmed vältimaks olemasolevate tehnoorkude vigastamist. Elektritöödele võib lubada ainult sellekohast väljaõpet omavat personali. Elektritööde teostamisel ja dokumenteerimisel tuleb lähtuda Elektrilevi OÜ elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduuridest.

Kaevetöid võib alustada vastavate lubade olemasolul. Ehitustööde teostamine peab olema kooskõlastatud tööde Tellijaga ning maaüksuse või ehitise omanikuga. Ehitustöid ei tohi ilma maaüksuse või ehitise omaniku loata teostada. Töövõtja peab kõikide seotud maaüksuste või ehitiste omanikega kokku leppima ehitustööde teostamise korra ja täpse ajakava.

Tööde läbiviimisel ja ehituskaeviku piirete teostamisel lähtuda kehtivast määrusest "Nõuded ajutisele liikluskorraldusele" ning riigiteedel juhendist "Riigiteede ajutine liikluskorraldus. Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel".

Töövõtja kohustub fikseerima/pildistama kõik olemasolevad piiritähised looduses enne ehitustööde algust. Kui piiritähis looduses puudub, tuleb see fikseerida maaomaniku ja Tellija esindaja juuresolekul. Piirinaabrite piiride tähised, mis on looduses leitud ja fikseeritud, peavad säilima ehitusperioodi lõpuni. Kui ehituse käigus piirinaabrite piiride tähised saavad kahjustada või hävinevad, peab need Töövõtja oma kuludega taastama.

Töövõtja peab ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel ja muude sõidukite liiklemisel kindlustama ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse ning vältima ehitusprahi, pinnase, tolmu ning vee kandumise väljapoole ehitusobjekti piire. Selleks tuleb vajadusel rajada ehitusobjektile või selle vahetusse lähedusse rehvide puhastamiseks sobiv hooldusala ning korraldada vajadusel teehooldetööd. Juhul kui hooldusala asub väljaspool ehitusobjekti tuleb kavandada ja tagada ka selle ala ehitusjärgne heakorrastamine.

Ehitus- või puurimistööde ajal tuleb vältida liigse müra ja vibratsiooni tekitamist. Potentsiaalselt müra- ja vibratsioonirikkad tööd tuleb planeerida päevasele ajale. Ajavahemikule 21.00-07.00 on Keskkonnaministri 16.12.2016 määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ kehtestatud ehitusmüra piirväärtuseks 45dB. Kui vältimatuid mürarikkeid töid tuleb ette tihemini kui kahel päeval nädalas, tuleb selliste tööde kestusest teavitada kõiki lähedal asuvaid elanikke ja õppeasutusi.

Töö number ja osa:	25040 / Teedehituslik osa	Stadium:	Põhiprojekt
Töö nimi:	Riguldi külas Ranna ja Mereääre kinnistute ristumiskoht	Vastutav isik:	Margus Mikson
Ehitise aadress(id):	Riigitee 11230 Harju-Risti - Riguldi - Vöntküla tee, km 47,78		



5.1.1 Teetööde lühikirjeldus

- / Veenduda vajalike lubade, kooskõlastuste ja pädevuste olemasolus.
- / Objekt tähistada nõuetekohaselt (infotahvliid, ajutine liikluskorraldus).
- / Ehitustööde teostamisel erakinnistutelt lähtuda maaomanike poolt seatud kooskõlastuste tingimustest.
- / Märkida välja tee geomeetrilised elemendid.
- / Eemaldada likvideeritavad puud, võsa, kännud.
- / Teostada väljakaevet. Eemaldada projekteeritud katendite alt kasvupinnas ja mitte sobiv pinnas. Katendikonstruktsiooni ulatuses teostada väljakaevet ja pinnase asendamine vähemalt 1,5 m sügavusel. Tagasitäide teostada kasutades jämedat kerget saviliiva (või parem materjal). Projektis on arvestatud 0,3 m paksuse kasvupinnase kihiga. Profileerida ja tihendada olemasolev aluspinnas.
- / Kaevata kraavid, puhastada kraavid.
- / Ehitada välja tehnovõrkude projektlahendused.
- / Paigaldada, profileerida ja tihendada täitepinnas.
- / Rajada kruusalused.
- / Paigaldada kruuskate.
- / Paigaldada ja tihendada peenra katte materjal. Planeerida nõlvad, külvata muru.
- / Teostada pindamine.
- / Teostada haljastus ja heakorrastus.
- / Teostada kattermärgistus ning paigaldada liikluskorraldusvahendid.
- / Puhastada teemaa-ala.
- / Kontrollmõõtmised, tööde üleandmine, objekti valmimine.

5.1.2 Nõuded mulde ja aluse tihedustegurile ning kandevõimele

Kandevõime:

- / Elastsusmoodul mõõdetuna teel LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega tihendatud täitepinnasekihi peal peab olema ≥ 65 MPa.
- / Elastsusmoodul mõõdetuna teel LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega tihendatud kruusaluse peal peab olema ≥ 120 MPa.

Tihendustegur:

- / Tihendustegur katendi põhjast kuni 0,4 m sügavuseni $\geq 0,98$ (vastavalt TEKN lisa 6)
- / Tihendustegur katendi põhjast üle 0,4 m sügavusel $\geq 0,96$ (vastavalt TEKN lisa 6)



5.2 Ehitusaegne liikluskorraldus

Ehitusaegse liikluskorralduse eest vastutab Töövõtja. Ehitustööde tegemise ajaks on vajalik objekt nõuetekohaselt märkide ja viitadega tähistada. Ehitustöödega mõjutatav piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud ja vastavalt vajadusele ka valgustatud nii, et tööde teostamine ei ohustaks piirkonda läbivate või seal töid teostavate inimeste elu, tervist ega vara.

Töövõtja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest, ümbersuunamisest ja endise liiklusolukorra taastamisest (nt olemasolevate liiklusmärkide eemaldamine, ajutiste liiklusmärkide paigaldamine jne) tulenevate kulutustega. Kasutatavate liiklusmärkide kuju ja paigaldus peab vastama kehtivale korrale. Töövõtja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike tööpiirkonna tähistamisest tulenevate kulutustega. Töövõtja vastutab ajutiste tähistuste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.

Enne ehitustööde alustamist kohustub Töövõtja koostama ehitusaegse liikluskorraldusskeemi ja kooskõlastama selle kohaliku omavalitsuse või Transpordiameti liikluskorralduse spetsialistiga. Ehitusaegne liikluskorraldus ehitusobjektile peab vastama kooskõlastatud skeemile.

Kõik projekti koosseisu kuuluvad tööd teostada liiklust sulgemata. Kui Töövõtjal on vaja projekti koosseisu kuuluvaid töid teostada suletud liiklusega, peab ehitusaegne liikluskorraldus nägema ette skeemi võimalikuks ümbersõiduks (sh ühistransport, jalakäijad ja teised kergliiklejad).

Samuti tuleb sel juhul Töövõtjal hinnata ümbersõiduteede kandevõimet ja seisukorda. Olemasolev olukord tuleb Töövõtjal fikseerida ja uute defektide ilmnemisel oma kuludega ümbersõidutee pärast ajutise ümbersõidu lõpetamist remontida.

Lubatud on lühiajalised sulgemised vastavalt kooskõlastatud ehitusaegsele liikluskorraldusskeemile. Töövõtja peab tagama ehitusperioodil kodanikele ligipääsu oma maaüksustele, mis piirnevad ehitusobjektiga.

Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema instrueeritud ohutustehnika nõuetes. Kõrvaliste isikute juurdepääs ehitusplatsile ja töötsoonidesse peab olema tõkestatud. Ohutuse eest ehitusplatsil vastutab täielikult Töövõtja.



6. Hooldusjuhend

Avalikult kasutatava tee seisundinõuded on määratud Majandus- ja taristuministri määrusega „Tee seisundinõuded“. Lähtuda tuleb määruse kehtivast redaktsioonist. Avalikult kasutatava tee omanik või teehoiu eest vastutav isik on kohustatud hoidma tee seisunditaseme nõuetele vastavas seisukorras. Käesolevas seletuskirjas on tähelepanu juhitud projekti peamistele eripäradele, muus osas kehtivad üldised hooldamise tingimused, mis tulenevad tee omaniku ja töövõtja vahelisest hoolduslepingust.

Konkreetsete, ehitusöödel kasutatud toodete (truubid, kaevud, valgustid, liiklusmärgid, tähispostid, piirded vms) tootjapoolsed hooldus- ja kasutusjuhendid tuleb töövõtjal edastada Tellijale. Toodete hooldamisel lähtuda edastatud hooldusjuhenditest.

6.1 Suvihoole

- / Kattele sattunud kemikaalid, mis võivad kahjustada nii teekatet kui ka markeeringut, tuleb eemaldada kohe, et vältida võimalikke katte kahjustusi.
- / Kattele tekkinud mehaanilised vigastused tuleb kohe kaitsta, kas asfalteerimise, pindamise vmt teel, et vältida kahjustuse süvenemist alumistesse katendikihtidesse.
- / Peenarde kaitsmiseks tuleb neid regulaarselt hooldada, s.t. tuleb uuendada peenarde pealispinda materjali lisamise ning profileerimisega. Kui peenral on näha uhtumise märke, tuleb need kohe likvideerida vältimaks peenra ulatuslikumat kahjustumist (täita peenra materjaliga ning tihendada).
- / Liiklusmärgid peavad olema puhtad, loetavad ja reflekteeruvad.
- / Teostada süstemaatiliselt kontrolle kraavide seisukorra hindamiseks. Avastatud puudused likvideerida.

6.2 Talihoole

- / Sulaperioodil ei tohi lund lükata hange kindlustamata teepeenardele, kuna see takistab vee äravoolu sõiduteelt ning nõrgestab tugipeenra kandevõimet.
- / Lumevallide lükkamisel teedelt peab jälgima, et lükatav lumi ja tehnika ei vigastaks liikluskorraldusvahendeid. Vigastatud liikluskorraldusvahendid tuleb kohe asendada.

6.3 Liikluskorraldusvahendite hoole

- / Liiklusmärgid peavad olema puhtad, loetavad ja reflekteeruvad, 95% märgi pinnast peab olema vigastusteta. Juhul kui nimetatud tingimused ei ole täidetud, tuleb märgid korrastada või välja vahetada.
- / Kattemärgistus tuleb uuendada, kui selle peegeldusvõime langeb alla lubatud normi.



6.4 Haljastuse hoole

- / Muru tuleb regulaarselt niita. Niitmiskõrgus valida vastavalt muru klassile juhendist „Riigiteede haljastustööde juhis“.
- / Tee peenardel paikneva murukamara kõrgus ei tohi takistada vee äravoolu tee pinnalt. Vajadusel tuleb peenrad profileerida, et tagada vee äravool.
- / Kraavides tuleb teostada niitmist sagedusega, mis takistab kraavide kinni kasvamise.
- / Teedelt ei tohi lükata soolatud lund teeäärsetele puudele ja põõsastele.

Vastutav isik:

Margus Mikson
(Allkirjastatud digitaalselt)

Seletuskirja koostaja:

Mart Kundla
(Allkirjastatud digitaalselt)

