



„Rapla V riigiteega ristuvate mahasõitude eskiisprojekt“ (TL)

Töö nr. 25-101-018

Majandustegevusteate number	EEP003385
Töö nr.	25-101-018
Tellija	Rail Baltic Estonia OÜ
Töö koostaja	TREV-2 GRUPP AS Mäealuse tn 2/4, Tallinn, Harjumaa 12618 trev2@trev2.ee Reg. nr. 10047362
Töö nimetus	Rapla V riigiteega ristuvate mahasõitude eskiisprojekt
Objekti asukoht	27 Rapla-Järvakandi-Kergu tee km. 23.170 ... 30.847, Rapla vald, Kehtna vald, Rapla maakond
Stadium	Eskiisprojekt
Projektiosa	Teede projektiosa (TL)
Vastutava projekterija nimi, tunnistuse nr ja kvalifikatsioon	Magnar Mäekivi, tase 6 (<i>Teedeinsener, tase 6, alleriala: Teeehitus ja -korrashoid, tee ehirusprojekti koostamine</i>)
Peaprojekterija	AS TREV-2 Grupp

TÖÖ TELLIJAJ:

Rail Baltic Estonia OÜ

Registrikood: 12734109

Veskiposti tn 2/1, Tallinn, Harjumaa 10138

Tel: +372 6 256 342

E-post: info@rbe.ee

TÖÖ KOOSTAJAJ:

AS TREV-2 Grupp

Registrikood: 10047362

Address: Mäealuse tn 2/4, Mustamäe LO, Tallinna linn Harjumaa 12618, Eesti

Tel: +372 677 6500

E-post: trev2@trev2.ee

www.trev2.ee

Projektijuht	Halmar Heinmets	Kvalifikatsioon Diplomeeritud teedeinsener, tase 7 (174801)
Tel:	+372 539 541 44	Alleriala: Ehitustegevuse juhtimine
E-post:	halmar.heinmets@trev2.ee	Projekteerimise juhtimine

Projekteerija / vastutav projekteerija:	Magnar Mäekivi	Teedeinsener, tase 6 (200605)
Tel:	+372 530 99258	Alleriala: Teeehitus ja - korrashoid
E-post:	magnar.maekivi@trev2.ee	Tee ehitusprojekti koostamine

OSA I: SELETUSKIRI

SISUKORD

1. ÜLDOSA.....	4
1.1 Projekti üldosa ja töö eesmärk.....	4
1.2 Tööde piiritletus	4
1.3 Olemasoleva olukorra kirjeldus.....	4
1.3.1 Projektala	4
1.4 Projekteerimisel kasutatud määrused, standardid ja juhendid	5
1.5 Objekti asukoht	6
2. PROJEKTLAHENDUS	7
2.1 Üldosa, asendiplaaniline lahendus.....	7
2.2 Katend	8
2.3 Veeviimariid	9
2.4 Mullatööd.....	9
2.5 Liikluskorraldus.....	9
2.6 Heakorrastus ja haljastus	10
3. EHITUSTÖÖD.....	10
3.1 Ettevalmistustööd	11
3.2 Ehitustööd	11
3.3 Katendi materjalide minimaalsed kvaliteedinõuded	12
4. KESKKONNAKAITSE	13

OSA II: JOONISED, DOKUMENDID

- 25101018_ES_TL-3-01_v01_seletus Käesolev seletuskiri;
- 25101018_ES_TL-4-01_v01_asendiskeem Projektsete mahasõiduteede rekonstrueerimise asendiplaanid M1:500;

1. ÜLDOSA

1.1 Projekti üldosa ja töö eesmärk

Rail Baltic OÜ tellimusel on AS TREV-2 Grupp koostanud käesoleva töö: „Rapla V riigiteega ristuvate mahasõitude eskiisprojekt,“ et rekonstrueerida Rail Baltic raudtee ehituse tarvis puistematerjalide veoks olemasolevate kruusateede ristumiskohad. Projekti eesmärk on välja töötada Tellijale sobiv lahendus, mis lahendab endas suurenenud liiklusest tulenevad liiklusohutusega seotud probleemid. Lisaks on uuritud ristumiskohtades manööverdamiseks vajalikku maakasutust ja valitud konstruktsioonid, mis oleksid vastavuses ehituse käigus tekkiva liikluskoormusega. Projektis on lähtutud Transpordiameti juhenditest ning projekteerimishanke aegsest tehnilisest kirjeldusest.

Projektdokumentatsiooni koostamisel on kasutatud alljärgnevaid lähtematerjale:

- Tellija poolt saadud lähteülesanne ja suunised;
- Kirjavahetus Tellijaga;
- Maa-ameti kaardirakendused.

1.2 Tööde piiritletus

Käesolev köide käsitleb teede projektiosa (TL).

1.3 Olemasoleva olukorra kirjeldus

1.3.1 Projektala

Objekt asub riigiteel 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 23.170 30.847 vahemikus neljal erineval positsioonil:

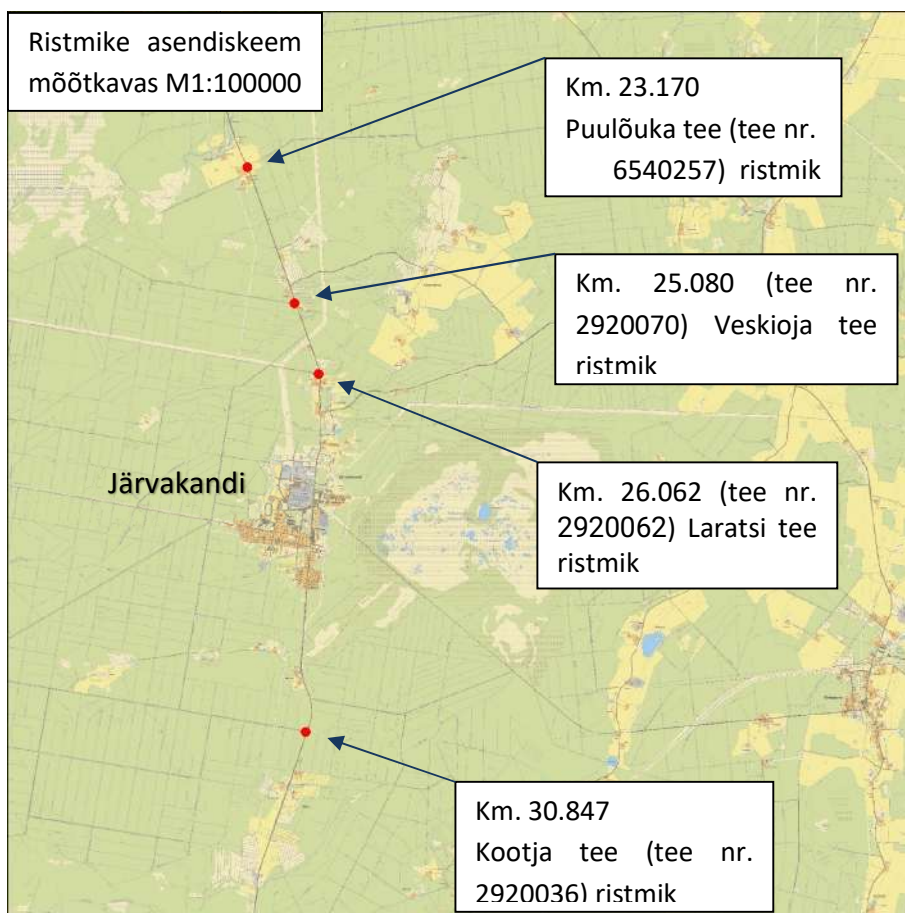
- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 23.170 ristumisel vasakule poole jääv Puulõuka tee (tee nr. 6540257). Tegemist on kohaliku kruusateega, mille katte laius on 2,5 meetrit Teeregistri andmetel. Puulõuka tee (tee nr. 6540257), on ligipääsuks kohalikele taludele ning teiselt poolt ristub riigiteega nr. 20254 Ahekõnnu tee. Rapla – Järvakandi – Kergu tee ristumispositsioonil on 9,5-meetri laiuse asfaltkattega (AC surf, 8 cm). Aastane keskmine liiklussagedus sellel lõigul on 1162 autot / ööpäevas. Ristumiskoha lähedal paigutub ka bussitaskuga bussipeatus „Lihuveski.“ Nähtavus ristmikult on suhteliselt hea, kuna Rapla- Järvakandi – Kergu tee käsitletaval lõigul on võrdlemisi sirge;
- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 25.080 ristumisel paremale poole jääv Vesioja tee (tee nr. 2920070). Tegemist on kohaliku kruusateega, mille katte laius on 3,5 meetrit Teeregistri andmetel. Vesioja tee (tee nr. 2920070) on metsatee, mis kaugemalt läheb üle pinnasteeks ja ristub lõpuks Laratsi teega (tee nr. 2920062). Rapla – Järvakandi – Kergu tee ristumispositsioonil on 8,6-meetri laiuse asfaltkattega (AC surf, 8 cm). Aastane keskmine liiklussagedus sellel lõigul on 1162 autot / ööpäevas. Nähtavus ristmikult on suhteliselt hea, kuna Rapla- Järvakandi – Kergu tee käsitletaval lõigul on võrdlemisi sirge;
- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 26.062 ristumisel paremale poole jääv Laratsi tee (tee nr. 2920062). Tegemist on kohaliku killustikteega, mille katte laius on 4,5 meetrit Teeregistri andmetel. Laratsi tee (tee nr. 2920062) on metsatee, mis on ligipääsuks teistele kohalikele metsateedele ja lõpeb kaugemalt Nõlva – Allika teega (tee nr. 2920064). Rapla – Järvakandi – Kergu tee ristumispositsioonil on 8,6-meetri laiuse asfaltkattega (AC surf, 8 cm). Aastane keskmine liiklussagedus sellel lõigul on 1162 autot / ööpäevas. Nähtavus ristmikult on rahuldav, kuna ristumiskoht asub sisemises kurvis ning lisaks tuleks piirata võsa kaugemale nägemiseks;
- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 30.847 ristumisel paremale poole jääv Kootja tee (tee nr. 2920036). Tegemist on kohaliku kruusateega, mille katte laius on 3,5 meetrit Teeregistri andmetel. Kootja tee (tee nr. 2920036) on metsatee, mis on ligipääsuks teistele kohalikele metsateedele ja lõpeb kaugemalt Järvakandi – Kohtru teega (tee nr. 2920047). Rapla – Järvakandi – Kergu tee ristumispositsioonil on 6,0-meetri laiuse asfaltkattega (AC16 surf, 4 cm). Aastane keskmine liiklussagedus sellel lõigul on 1293 autot / ööpäevas. Nähtavus ristmikult on rahuldav, kuid ristumiskohal tuleks piirata võsa kaugemale nägemiseks.

1.4 Projekteerimisel kasutatud määrused, standardid ja juhendid

- Planeerimisseadus (vastu võetud 28.01.2015) ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- Ehitusseadustik (vastu võetud 11.02.2015) ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- Majandus- ja taristuministri 09.01.2020. aasta määrus nr 2 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“;
- Majandus- ja taristuministri 03.08.2015. aasta määrus nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ (edaspidi kvaliteedinõuded);

- Majandus- ja taristuministeeriumi 17.07.2015.a. määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
- EVS 613 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“;
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt;
- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- EVS 901-1 „Tee-ehitus. Osa 1 : Asfaltsegude täitematerjalid“;
- EVS 901-2 „Tee-ehitus. Osa 2: bituumensideained“;
- EVS 901-3 „Tee-ehitus. Osa 3: Asfaltsegud“;
- Transpordiameti juhend „Killustikust katendikihtide ehitamise juhis“;
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhis, TA 2021;
- Rapla valla kaevetööde eeskiri;
- Kehtna valla heakorra- ja kaevetööde eeskiri;
- Rapla valla heakorraeeskiri;
- Rapla valla jäätmehoolduseeskiri;
- Kehtna valla jäätmehoolduseeskiri;
- Üldkehtivad reeglid ja tavad.

1.5 Objekti asukoht



Aerofoto 1 , Objektide asukohad Rapla ja Kehtna vallas

2. PROJEKTLAHENDUS

2.1 Üldosa, asendiplaaniline lahendus

Ristumiskohtade rekonstrueerimine on ette nähtud neljas eri paigus:

- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 23.170 ristumisel rekonstrueeritakse mahasõitude vastavalt mahasõitude tüübile II. Kurvi raadiuseks on 15-meetrit ning asfaltkatteosa pikkus peab ulatuma vähemalt teemaa piirini ja kõrvaltee teljega paralleelse puutujani. Asfaltkatte laius kõige kitsamas osas on 4,5 meetrit. Kurvi raadiuseid on kontrollitud 16,5-meetri pikkuse poolhaakega veoauto manööverdamisele ristmikul eri suundadest. Killustikust fr. 0...32 mm peenra laius ristmikul on projekteeritud 1-meetri laiusena. Asfaltkatte lõppemisel rekonstrueeritava killustikust tee laius jätkub sujuvalt laiuseni 5,5-meetrit. 5,5-meetri laiuselt rekonstrueeritakse olemasolev tee killustikust kattega teena 100-meetri pikkuselt ja viiakse olemasoleva kruusateega sujuvalt kokku. Ristumiskohale paigaldatakse märk 221. Riigitee poolt vaadatuna 150 meetrit enne ristumiskohta mõlemalt poolt paigaldatakse möödasõitu keelavad märgid 352 lisateetatavliga 821 „300 m.“ Riigiteel markeeritakse selles osas tee teljele teekattemärgistus 911 ning ristumiskohal seejuures 923a pikkusega 25 meetrit;
- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 25.080 ristumisel rekonstrueeritakse mahasõitude vastavalt mahasõitude tüübile II. Kurvi raadiuseks on 15-meetrit ning asfaltkatteosa pikkus peab ulatuma vähemalt teemaa piirini ja kõrvaltee teljega paralleelse puutujani. Asfaltkatte laius kõige kitsamas osas on 4,5 meetrit. Kurvi raadiuseid on kontrollitud 16,5-meetri pikkuse poolhaakega veoauto manööverdamisele ristmikul eri suundadest. Killustikust fr. 0...32 mm peenra laius ristmikul on projekteeritud 1-meetri laiusena. Asfaltkatte lõppemisel killustikust kattega tee jätkub sujuvalt olemasoleva laiuseni ~ 3 meetrit. Üleminek olemasoleva laiuseni rekonstrueeritakse tee killustikust kattega teena kuni 18-meetri pikkuselt ja viiakse olemasoleva kruusateega sujuvalt kokku. Ristumiskohale paigaldatakse märk 221. Riigitee poolt vaadatuna 150 meetrit enne ristumiskohta mõlemalt poolt paigaldatakse möödasõitu keelavad märgid 352 lisateetatavliga 821 „300 m.“ Riigiteel markeeritakse selles osas tee teljele teekattemärgistus 911 ning ristumiskohal seejuures 923a pikkusega 32 meetrit;
- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 26.062 ristumisel rekonstrueeritakse mahasõitude vastavalt mahasõitude tüübile II. Kurvi raadiuseks on 15-meetrit ning asfaltkatteosa pikkus peab ulatuma vähemalt teemaa piirini ja kõrvaltee teljega paralleelse puutujani. Asfaltkatte laius kõige kitsamas osas on 4,5 meetrit. Kurvi raadiuseid on kontrollitud 16,5-meetri pikkuse poolhaakega veoauto manööverdamisele ristmikul eri suundadest. Killustikust fr. 0...32 mm peenra laius ristmikul on projekteeritud 1-meetri laiusena. Asfaltkatte lõppemisel rekonstrueeritava killustikust tee laius jätkub sujuvalt laiuseni 5,5-meetrit. 5,5-meetri laiuselt rekonstrueeritakse olemasolev tee killustikust kattega teena 100-meetri pikkuselt ja viiakse olemasoleva kruusateega sujuvalt kokku.

Ristumiskohale paigaldatakse märk 221. Riigitee poolt vaadatuna 150 meetrit enne ristumiskohta mõlemalt poolt paigaldatakse möödasõitu keelavad märgid 352 lisateatetahvliga 821 „300 m.“ Riigiteel markeeritakse selles osas tee teljele teekattemärgistus 911 ning ristumiskohal seejuures 923a pikkusega 38 meetrit. Ristmikul tuleks likvideerida võsa ja puud nähtavuskolmnurgas parema nähtavuse saavutamiseks;

- Riigitee 27 Rapla – Järvakandi – Kergu tee km. 30.847 ristumisel rekonstrueeritakse mahasõidutee vastavalt mahasõidutee tüübile II. Kurvi raadiuseks on 15-meetrit ning asfaltkatteosa pikkus peab ulatuma vähemalt teemaa piirini ja kõrvaltee teljega paralleelse puutujani. Asfaltkatte laius kõige kitsamas osas on 4,5 meetrit. Kurvi raadiuseid on kontrollitud 16,5-meetri pikkuse poolhaakega veoauto manööverdamisele ristmikul eri suundadest. Killustikust fr. 0...32 mm peenra laius ristmikul on projekteeritud 1-meetri laiusena. Asfaltkatte lõppemisel rekonstrueeritava killustikust tee laius jätkub sujuvalt laiuseni 5,5-meetrit. 5,5-meetri laiuselt rekonstrueeritakse olemasolev tee killustikust kattega teena 100-meetri pikkuselt ja viiakse olemasoleva kruusateega sujuvalt kokku. Ristumiskohale paigaldatakse märk 221. Riigiteel markeeritakse selles osas tee teljele teekattemärgistus 911 ning ristumiskohal seejuures 923a pikkusega 25 meetrit. Ristmikul tuleks likvideerida võsa ja puud nähtavuskolmnurgas parema nähtavuse saavutamiseks.

2.2 Katend

Tee katendi ehitamisel kasutatavad materjalid peavad olema kooskõlas kehtivate õigusaktide, standardite ja juhenditega.

Käesolevas töös on kasutatud järgmiseid katendi konstruktsioone:

Projekteeritud konstruktsioon (sõidutee asfaltkate), TÜÜP 1

1	Asfaltbetoonist kulumiskiht AC16 surf	5	cm
2	Asfaltbetoonist kate AC20 base	5	cm
3	Ridakillustikust aluskillustik fr. 0...63 mm	20	cm
4	Täitematerjal (vajadusel)	...	cm
aluspinnas	Tihendatud ja profileeritud aluspinnas		

Projekteeritud konstruktsioon (sõidutee asfaltkatte tasandusfrees ja ülekate), TÜÜP 2

1	Asfaltbetoonist kulumiskiht AC16 surf	5	cm
2	Profileeritud ja tihendatud aluspinnas	...	cm

Killustikust katend (sõidutee killustikust katend, kindlustamata tuqipeenar), TÜÜP 3

1	Ridakillustikust kate fr. 0...32 mm	10	cm
2	Ridakillustikust aluskillustik fr. 0...63 mm	20	cm
3	Täitematerjal (vajadusel)	...	cm
aluspinnas	Tihendatud ja profileeritud aluspinnas		

Murukatte taastamine / nõlvade haljastamine

1	Murukülv (muruklass II – IV)	...	cm
2	Kasvumuld	15	cm
aluspinna	Tihendatud ja profileeritud aluspinna		

2.3 Veeviimarid

Vastavalt käesolevale projektile tööd ei käsitle endas olemasolevaid veeviimareid. Puulõuka tee (tee nr. 6540257), Vesioja tee (tee nr. 2920070), Laratsi tee (tee nr. 2920062) ja Kootja tee (tee nr. 2920036) all puuduvad truubid riigiteega 27 ristumise positsioonil. Pinnaveed tuleb juhtida tee pinnalt ära olemasolevasse või olemasolevatesse külkraavidesse.

2.4 Mullatööd

Tee alt tuleb eemaldada kasvupinnast sisaldavad pinnast ning külmarkerkeotlikud pinnased kuni 1,2 meetri sügavuselt.

Mullatööde teostajal peab olema pidev ülevaade kõikidest maa-alustest kommunikatsioonidest ja tehnovõrkudest tööde piirkonnas.

Ehituse käigus peab tegema välja kaevatavale pinnasele laboratoorseid analüüse, et määrata pinnase omadused ja selle võimalik tulevane taaskasutus. Lõppotsuse kasutuskõlblikkuse ja tulevikus taaskasutatava pinnase ladustuskoha kohta võtab vastu omaniku järelevalve koostöös Tellijaga. Kui ühes kaevandis on nii sobivat kui ka sobimatut pinnast, siis tuleb need kaevandada ja ladustada eraldi, vältides pinnaste segunemist.

Peale mullatööde lõppemist on ette nähtud heakorrastamine. Kasvumullaga katmine ja muru külvamine toimub peale katte valmimist.

Üleliigsed ja sobimatud pinnased tuleb utiliseerida.

2.5 Liikluskorraldus

Töövõtja korraldab objektil ajutise liikluskorralduse vastavalt tema poolt teostatavatele tööde etappidele. Ehitamise ajal juhendada majandus- ja taristuministri 13.07.2018 määrusele nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“, vastav ehitusaegne liikluskorralduse projekt tuleb kooskõlastada Transpordiametiga.

Teekatte märgistus rikutud katete osas märgistatakse vastavalt standardile EVS 614 Teemärgised ja nende kasutamine”. Kuiva ja märja ilma korral peab märgiste valgust peegeldavus vastama Riigiteede liikluskorralduse juhises (MA 2018-002) toodud näitajatele. Teekatte märgised on ettenähtud märgistada üldjuhul.

2.6 Heakorrasutus ja haljastus

Ehitustööd säilitatavate puude juures tuleb teostada käsitsi või väikemehhanismidega. Alles jäätavatel puudel tuleb vajadusel piirata võra.

Kui Töövõtja soovib kasutada haljastamisel olemasolevat kasvumulda, siis see eemaldatakse, sõelutakse ja peale mullatööde lõppu kasutatakse haljastamisel. Peale mullatööde lõppu planeerida mulde nõlvad ja teega piirnev maa-ala. Mulde nõlvad katta mullaga ja külvata muruseeme.

Muruklass valida vastavalt Transpordiameti „Teetööde tehnilise kirjelduse“ järgi:

	Muruklassid			
	I	II	III	IV (niidumuru)
Kasvualuse paksus cm	15	10	5-7 või ⁻¹	-3 või ⁻¹
Füüsilise savi sisaldus mullas	10-20% (sl)	10-20% (sl)	10-50% (sl - ls ₃)	-3
Külvisenorm seemneid g/m ²	20-25	15-20 Nõlvadel 20-25	10-20 Nõlvadel 20-25	5-10 või ⁻³
Niitmiskõrgus cm	4-8	6-15	Umbes 30	-3
Hooldustase 5-1	Kõrge (5)	Keskmine(5-4)	Madal (3-1)	Madal (3-1)
Väetamine kg/ha	-2	-2	300 ⁻⁴ või ⁻²	-3

¹ Ainult olemasolev, 25 cm paksune taimekasvuks ja juurte kinnitumiseks sobiv kobe kiht kasvumullast (nõuded vt tabel 1) ja nt moreenist (vm settest), mis ei paikne kaljukivil (nt paekivil).

² Mullaanalüüsi järgi

³ Projekti järgi

⁴ Pikatoimeline või ureaformi (pikatoimeline N) sisaldav N:P₂O₅:K₂O väetis 17- 23:5-22:5-10 +2MgO+mikroelemendid.

3. EHITUSTÖÖD

Tööde teostamisel tuleb juhendada kehtivatest normidest toodud nõuetest. Tööde detailne kirjeldus on esitatud „Teetööde tehnilises kirjelduses“, Maanteeameti peadirektori 18.02.2019.a käskkiri nr 1-2/19/096.

Ajutise liikluskorralduse objektil korraldab töövõtja vastavalt tema poolt teostatavate tööde etappidele. Ehitamise ajal juhendada majandus- ja taristuministri 13.07.2018 määrusele nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“, vastav ehitusaegne liikluskorralduse projekt tuleb kooskõlastada Transpordiametiga.

Käesoleva projekti raames projekteeritud objektide (mahasõidud, teemaa-ala, muud) hooldamine toimub vastavalt konkreetse teehoolduse lepingu raames.

3.1 Ettevalmistustööd

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb maha märkida ristumiskohtade asukohad. Lisaks teljele tuleb välja märkida kõik iseloomulikud projektised tee-elementid.

Likvideerida kõik töötsooni jäävad ning projektis eemaldamisele kuuluvad puud ja võsa. Kännud ja kõlbmatu pinnas tuleb vedada karjääri või prügimäele. Täpsemad veasukohad tee omanikuga koostöös enne ehitustööde algust.

Suured rahnud tuleb mullatööde käigus töötsoonist eemaldada. Maa-aluste kivide suurus ei ole võimalik käesoleva projekti raames tuvastada. Maakivide ära-vedu kooskõlastada ehituse käigus tee omanikuga koostöös.

Likvideerimisele kuuluvad olemasolevad liikluskorraldusvahendid säilitatakse ja antakse üle Transpordiametile.

Liiklus korraldatakse vajadusel vastavalt ehituse peatöövõtja poolt koostatud ja ehitustehnoloogiat ning ehitusetappe arvestava ehitusaegse kooskõlastatud liikluskorralduse projekti järgi.

Enne ehitustööde algust peab Töövõtja eelnevalt teavitama kõiki piirinaabreid tööde teostamisest. Olukord fikseerida (pildistada).

Kõik tööde korrektseks teostamiseks vajalikud ajutised laoplatid kuuluvad lahutamatu osana iga konkreetse tööetapi juurde. Ajutiste laoplatide asukohad on töövõtja kohustatud ise leidma enne tööde algust ning vajadusel sõlmima nende kasutamiseks vajalikud kokkulepped. Vajadusel tuleb ajutiste laoplatide asukohad täpsustada ja/või kooskõlastada täiendavalt Tellija või tee omanikuga enne ehitustööde algust.“

3.2 Ehitustööd

Kasvupinnas ristumiskohtades laienevas ulatuses eemaldatakse kogupaksuses ja selle laiuses vastavalt projektlahendusele.

Kasvupinnas kuulub ära vedamisele ning ladustatakse ajutistel laoplatidel. Ajutise laoplati asukoht täpsustada enne tööde algust koostöös tee omanikuga. Ladustamisel tee ääres vaaludes tuleb ladustamiskohad eelnevalt kokku leppida maaomanikega. Ladustamisel tuleb jälgida, et säiliks mulla kvaliteet (vastavalt Teetööde tehnilise kirjelduse nr 90100 „Kasvualuse rajamine“).

Sõltuvalt punase joone paiknemisest, olemasolev aluspinnas profileeritakse ja tihendatakse või vajadusel osaliselt eemaldatakse ja tihendatakse, tagades minimaalseid paksusi katendi kirjelduse järgi.

Juurde toodud või olemasolev ehitamiseks sobiv ja kasutatav pinnas tihendatakse kihtide kaupa, tihendustegur peab olema sõidutee kohal 0,98.

Puhastada vajadusel kõrvalteedega külgnevad kraavid.

Mulle tuleb rajada kogu muldkeha laiuses ühtlase paksusega horisontaalsete kihtidena maksimaalse kihipaksusega 50 cm. Tööd teostada vastavalt kehtivale Transpordiameti poolt koostatud „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhisele“.

Killustikkatte rajamiseks veetakse vajalik killustik, profileeritakse vastavalt projektis määratud pöikkaldega ning tihendatakse. Tööd tuleb teostada vastavalt kehtivale Transpordiameti poolt koostatud „Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele“.

Ehitatakse välja asfaltbetoonist kihid (AC surf, base). Asfaltbetoonide täitematerjalide omadused peavad rahuldama „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhises“ (TA 2021) esitatud kategooriate nõudeid ja valitakse sõltuvalt kahekümnenda aasta eeldatavast keskmisest ööpäevasest liiklussagedusest 900-1499 autot/ööpäevas (AKÖL 20) sõidutee kohta. AC base kiht krunditakse. Kõik tööd, s.h. ka kruntimine, vuukide tegemine teha vastavalt „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele“. Kõik kulud seoses vuukide tegemisega arvestada asfaltkatte hinna sisse. Planeeritakse ja vajadusel haljastatakse teemaa-ala.

3.3 Katendi materjalide minimaalsed kvaliteedinõuded

Kihi nimetus	Kihi paksus, cm	Katendi tüüp	Juhend ⁽²⁾	Juhendi tabel või punkt	Positsioon
AC 16 surf	5	Ristmiku asfaltkate, ülekatte	EVS 901-3:2021	Tabel 7	AKÖL 900-1499
AC 20 base	5	Ristmiku asfaltkate, aluskiht	EVS 901-3:2021	Tabel 7	AKÖL 900-1499
Ridakillustik fr. 0...63 mm	20	Aluskillustik	K	Tabel 1	Nr. 6
Ridakillustik fr. 0...32 mm	10	Killustikust kate, peenrad	K	Tabel 1	Nr. 6
Täide, täitematerjal	...	Täide	ETPJ	Lisa 2, tabel 3	Tm_90

Märkused:

⁽²⁾ **K** – „Killustikust katendikihtide ehitamise juhend,“ (kinnitatud Transpordiameti peadirektori 26.01.2022 käskkirjaga nr 1.1-7/22/43);

TEKN – „Tee ehitamise kvaliteedinõuded,“ MKM 03.08.2015 määrus nr 101;

ETPJ – „Elastsete teekatendite projekteerimise juhend,“ MA 2017-003;

⁽³⁾ Külmaskindluse maksimaalväärtuse kategooria F_{NaCl4} .

Ülejäänud nõuete suhtes lähtuda Eesti Vabariigi Standardist EVS-901, osad 1-3.

Tardkivimist klompkivid peavad vastama standardile: EVS-EN 1342:2012 „Looduskivist sillutuskivid välissillutiseks. Nõuded ja katsemeetodid“.

4. KESKKONNAKAITSE

Projektiga ettenähtud tööd ei mõjuta oluliselt keskkonda.

Ehitustööde lõpujärgus planeeritakse ja vajadusel kaetakse teemaa-ala kasvumullaga, külvatakse muruseeme ning taastatakse haljastus töödega rikutud aladel. Ehituse käigus säilitatud kasvumuld Töövõtja soovi korral kasutatakse peale mullatööde lõppu haljastamisel, eelnevalt sõelutakse. Otsus tuleb täiendavalt kooskõlastada omanikujärelevalvega. Mulla koorimisel jälgida, et ei kahjustataks puude juuri. Vajaduse korral teostada töid käsitsi või väikemehhanismidega (puude võrade ulatuses). Kui töötsooni jääb suuremaid puid, mille tüved võivad ehitustööde käigus kahjustuda, tuleb need puud kaitsta enne tööde algust puitkilpidega.

Pinnavee läbivoolu tingimusi ei muudeta.

Ehitusperioodil vastutab töövõtja keskkonnakaitse eest ehitusobjektile ja selle kõrval oleval alal vastavalt Eesti Vabariigi kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Transpordiameti poolsetele juhistele.

Ehitustööde lõpetamisel tuleb likvideerida (lammutada või üles kaevata) kõik ajutised rajatised, lammutustöödel tekkivad jäätmed tuleb objektilt teisaldada.

Kogu ehituspraht tuleb kokku korjata ja ära vedada konteinerites või muul kindlal transpordi vahendil selleks ettenähtud kohta.

Ehitusjäätmete matmine või põletamine on rangelt keelatud.

Projekteeritud tee lahend ja valitud rajatised ei halvenda paikkonna keskkonnakaitseolukorda.