

Töö nr P23085

Tepo ja Kuusekultuuri tee ristumiskohad riigiteega

SELETUSKIRI

Tellija: Riigimetsa Majandamise Keskus
Sagadi küla, Haljala vald
45403, Lääne-Viru maakond
Kontaktisik: Ain-Meelis Hannus
e-post: ain-meelis.hannus@rmk.ee

Töövõtja: OÜ Reaalprojekt
Vabaduse pst 174b 10917 Tallinn
10917 Tallinn, Harju maakond
tel +372 608 1100
e-post: info@reaalprojekt.ee
reg.nr: 10765904

Projektijuht: Reio Vesiallik

Koostas: Kristo Evard

Tallinn 2024

SISUKORD

SISUKORD	2
1 PROJEKTI KOOSTAMISE EESMÄRK JA ALUSED.....	3
2 OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS.....	6
2.1 Olemasolev situatsioon	6
2.2 Geodeetilised uuringud	6
2.3 Geoloogilised uuringud	7
3 PROJEKTEERITUD LAHENDUSED.....	8
3.1 Asendiplaan.....	8
3.2 Vertikaalplaneering	8
3.3 Katend	8
3.4 Truubid ja kraavid	8
3.5 Haljastus ja maastikukujundus	9
3.6 Liikluskorraldus	10
3.6.1 Liikluskorraldusvahendid	10
3.6.1 Tähispostid	10
3.6.2 Nähtavused	10
3.7 Tehnovõrgud	10
4 TÖÖDE TEOSTAMINE	11
4.1 Üldosa	11
4.2 Liikluskorraldus	12
4.2.1 Ehitusaegne liikluskorraldus	12
4.3 Tehnoloogia.....	13
4.3.1 Üldine	13
4.3.2 Ettevalmistustööd	13
4.4 Tehnovõrgud	14
4.4.1 Üldist	14
4.5 Keskkonnakaitse aspektid	14
5 KASUTAMIS- JA HOOLDAMISJUHEND.....	15

1 PROJEKTI KOOSTAMISE EESMÄRK JA ALUSED

Projekt „Tepo ja Jaskaoja teed“ on koostatud RMK tellimusel. Projektiga rekonstrueeritava Tepo tee ristumiskoht riigiteel nr 25123 Linnamäe – Kärgula asub Võru maakonnas Võru vallas Rummi külas ning projektiga rajatava Kuusekultuuri tee ristumiskoht riigiteel 25113 Ruhingu – Linnamäe asub Võru maakonnas Võru vallas Linnamäe külas. Projekti eesmärk on tagada veoste sujuv liikumine ning ligipääs Tepo ja Kuusekultuuri teele normidele vastavate mahasõitude rajamisega.

Projekti koostamisel on arvestatud järgmiste alusdokumentidega:

1. Transpordiameti projekteerimise nõuded (22.05.2023 nr 7.1-1/23/10488-2);
2. RMK lähteülesanne;
3. Reaalprojekt OÜ töö nr G23112 „Tepo ja Jaskaoja teed - topo-geodeetiline uuring“;
4. Reaalprojekt OÜ töö nr GL23065 „Tepo ja Jaskaoja teed - geotehniline pinnaseuuring“;
5. Reaalprojekt OÜ töö nr P23085 „Tepo ja Jaskaoja teede rekonstrueerimise ja ehitamise projekt“;
6. Keskkonnaameti hinnang (31.05.2023 nr 6-2/23/11329);
7. Telia Eesti AS 10.05.2023 kooskõlastus IP77728-76987;
8. Võru vallavalitsuse kooskõlastus (18.05.2023 nr 5-5/1840-1).

Projekti koostamisel on lähtutud järgmistest projekti koostamise ajal kehtinud normdokumentidest ja juhenditest:

1. Ehitusseadustik;
2. Tee projekteerimise normid (MTM 05.08.2015.a. määrus nr 106, muudatus 03.01.2022 MTM 29.12.2021.a. määrus nr 89);
3. Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (MTM 09.01.2020.a. määrus nr 2, muudetud MTM 16.11.2020.a. määrusega nr 72);
4. Tee-ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord (MTM 22.09.2014.a. määrus nr 74, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31 ning MTM 05.02.2019.a. määrusega nr 12);
5. Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (MTM 03.08.2015.a. määrus nr 101, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31 ja MTM 16.11.2020.a. määrusega nr 72);
6. Juhis ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramiseks. (TA peadirektori 25.08.2021 käskkiri nr 1.1-1/21/515, muudetud 11.03.2022 käskkirjaga 1.1-7/22/64);

7. Riigiteede ristlõike valimise juhend (TRAM juhtimissüsteem KT_025_J13_r1, kinnitatud 27.07.2022 nr 1.1-7/22/119);
8. Teetööde tehnilised kirjeldused, (2019-XXX, MA peadirektori 18.02.2019.a. käskkiri nr 1-2/19/096);
9. Teatiste, ehitus- ja kasutusloa ja nende taotluste vorminõuded ning teatiste ja taotluste esitamise kord (MTM 19.06.2015.a. määrus nr 67);
10. Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded (MTM 14.02.2020.a. määrus nr 3);
11. Tee seisundinõuded (MTM 14.07.2015.a. määrus nr 92, muudetud MTM 29.10.2018.a. määrusega nr 56);
12. Tee ohutuse määramise tingimused ja nõuded tee ohutuse määramisele (MTM 30.08.2016.a. määrus nr 52);
13. EVS 901-20:2013 Katsemeetodid. Osa 20: Filtratsioonimooduli määramine;
14. EVS-EN 13285:2018 Sidumata segud. Spetsifikatsioon;
15. EVS-EN 13242:2006 + A1:2008 Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliliselt seotud täitematerjalid;
16. EVS 613:2001/A2:2016 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
17. EVS-EN 12899:2007 Vertikaalsed liikluskorraldusvahendid. Osad 1-3;
18. EVS 932:2017 Ehitusprojekt;
19. Sidumata segust aluskihi mineraalmaterjalist proovivõtu katsemetoodika kehtestamine (MA peadirektori 30.07.2010 käskkiri nr 230)
20. Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (MA peadirektori 05.01.2016.a. käskkiri nr 0001, uus redaktsioon 2020.a);
21. Killustikust katendikihtide ehitamise juhised (TRAM 2022 – TRAM peadirektori 26.01.2022 käskkiri nr 1.1-7/22/43.);
22. Tüüpkatendid väikese liiklussagedusega teedele (MA 2019 – ameti kodulehel ka näidisfailid dwg-na);
23. Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised (2006-41, MA peadirektori 29.12.2006.a käskkiri nr 264);

24. Sidumata segust aluskihi mineraalmaterjalist proovivõtu katsemetoodika kehtestamine (MA peadirektori 30.07.2010 käskkiri nr 230);
25. Teede ehituse ja remondi kvaliteedi ja tööprogrammi tagamise plaani koostamise ja täitmise juhend (MA peadirektori 25.06.2015.a käskkiri nr 0181);
26. Riigiteede ehitustööde vastuvõtueeskiri (TA 2021);
27. Kaltsiumkloriidiga tolmutõrje tegemise juhised (MA peadirektori 12.12.2007.a. käskkiri nr 255);
28. Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (MTM 13.07.2018.a. määrus nr 43);
29. Riigiteede liikluse ajutise piiramise ja sulgemise kord (MA2016-011, MA peadirektori 29.11.2016.a. käskkiri nr 0224);
30. Riigiteede ajutine liikluskorraldus. Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel. (MA2018-009, MA peadirektori 14.11.2018.a käskkiri nr 1-2/18/458);
31. Liiklusmärkide ja teemärgiste tähendused ning nõuded fooridele (MKM 22.02.2011 määrus nr 12, muudetud MTM 17.07.2017 määrusega nr 39, MTM 29.01.2018 määrusega nr 7, MTM 28.06.2018 määrusega nr 38, MTM 25.07.2019 määrusega nr 47 ja MTM 17.12.2020 määrusega nr 91);
32. Riigimaanteedele paigaldatavatele liiklusmärkidele nõuete kehtestamine (MA peadirektori 21.06.2013 käskkiri nr 0237);
33. Täiendavad tehnilised tingimused tee ehitusperioodiks (MA peadirektori 10.01.2017.a. käskkiri nr 0015 + lisa);
34. Riigiteede haljastustööde juhised. (MA 2018-13, MA 20.12.2018 KK nr 1-2/18/545);
35. Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded (Maaeluministri 28.03.2019.a. määrus nr 38);
36. Omanikujärelevalve tegemise kord (MTM 02.07. 2015.a. määrus nr 80).

Projekti koosseisus antud töömahuloendi (hinnapakumuste loetelu) koostamise aluseks on Maanteeameti poolt väljatöötatud **“Teetööde tehnilise kirjelduse” versioon 18.02.2019** (Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkiri nr 1-2/19/096). Teetööde tehnilise kirjelduste infosüsteem asub Transpordiameti kodulehel.

2 OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

2.1 Olemasolev situatsioon

Projekt „Tepo ja Jaskaoja teed“ on koostatud RMK tellimusel. Kavandatavate metsateede RMK halduspiirkond: RMK Võrumaa metskond, Kagu regioon, Kagu Võru piirkond. Tepo tee teeregistri nr on 7670155. Kuusekultuuri tee on uus tee.

Projekt on koostatud vastavalt RMK poolsele lähteülesandele, Keskkonnaameti kirjale (31.05.2023 nr 6-2/23/11329), Transpordiameti metsateede ristumiskohtade projekteerimise nõuetele (22.05.2023.a. nr 7.1-1/23/10488-2), Telia Eesti AS vastuskirjale (10.05.2023 IP77728-76987), Võru vallavalitsuse kooskõlastusele (18.05.2023 nr5-5/1840-1) ja Eesti Vabariigi seadustele.

Projektiga on ette nähtud Tepo tee rekonstrueerimine 1423 m, Jaskoja tee ehitamine 276 m ulatuses ning Kuusekultuuri tee rajamine 165 m ulatuses.

Projekti alal on arvestatud tehnovõrkudega seotud kitsendustega. Tepo ja Kuusekultuuri teede all puuduvad tehnovõrgud.

Tepo ja Kuusekultuuri teed peavad peale väljaehitamist vastama IV järgu metsatee nõuetele. Projekteerimisel lähtuda Keskkonnaministri 11. juuni 2015 a määrusest nr 34 „Metsatee seisundi kohta esitatavad nõuded“ ja „RMK metsateede katendite projekteerimise, ehitamise ja hooldamise juhend“ versioon 2.1.

Projekteerimistööde käigus võib vastavalt RMK poolt tehtud ettepanekutele lisada projekti täiendavaid mahasõite, laoplatse jm, mida lähteülesandes ei ole kirjeldatud.

2.2 Geodeetilised uuringud

Käesolevale projektile on koostatud geodeetiline uuring:

- Reaalprojekt OÜ töö nr G23112 „Tepo ja Jaskaoja teed TG“

Täpsem informatsioon on toodud vastava geodeetilise uuringu koosseisus, mis on lisatud Lisa 1-na käesoleva projekti uurimistööde toimiku koosseisu.

Geodeetilise uuringu koordinaadid on L-Est 97 süsteemis ja kõrgused EH2000 süsteemis.

Uuringu välitöö toimus 2023.a. juulis-augustis. Tehnovõrgud kanti plaanile mõõdistustulemuste ning olemasolevate teostusjooniste alusel. Geoalus on kooskõlastatud tehnovõrkude omanikega. Piiriandmed on saadud Maa-ametist ning on seisuga juuli 2023.a.

2.3 Geoloogilised uuringud

Käesolevale projektile on koostatud Geotehniline pinnaseuuring:

- Reaalprojekt OÜ töö nr GL23065 „Tepo ja Jaskaoja – Geotehniline pinnaseuuring“

Geotehnilise uuringu välitöö toimus septembris 2023. aastal.

Täpsem informatsioon on toodud vastava geotehnilise pinnaseuuringu koosseisus, mis on lisatud projekti koosseisu lisana (ainult digitaalselt).

3 PROJEKTEERITUD LAHENDUSED

3.1 Asendiplaan

Projekteeritud mahasõidud asuvad Võru maakonnas Võru vallas Linnamäe ja Rummi külades. Projektiga planeeritud Tepo tee (teeregistri nr. 7670155) ristumine riigiteega nr 25123 Linnamäe – Kärgula tee on km 1,065 ja Kuusekultuuri tee ristumine riigiteega nr 25113 Ruhingu – Linnamäe tee km 5,706. Mahasõidud on projekteeritud Transpordiameti teise tüübi mahasõitadena ning raadiused korrigeeritud vastavalt asukoha eripärale (Tepo tee pöörderaadiused 15 m ja Kuusekultuuri tee pöörderaadiused 15 m). Rekonstrueeritav Tepo tee ja rajatav Kuusekultuuri tee on 4. järgu metsateed, mis on ette nähtud rajada 4,5 m laiuse kattega.

3.2 Vertikaalplaneering

Projekteeritud mahasõidu algus on kõrguslikult kokku viidud oleva riigimaanteeaga.

Mahasõidu alune muldkeha tuleb peale kasvumulla eemaldamist planeerida 4,0% kaldega.

3.3 Katend

Tepo tee ja Kuusekultuuri tee katendid mahasõitudel on järgmised:

- Purustatud kruus 0/32 mm (MTM määrus 101, Lisa 10, Pos 6) h=10cm
- Kruus 0/63 mm (MTM määrus 101, Lisa 10, Pos 4) h=30cm
- Geotekstiil NGS 4, mittekootud kangas
- Juurdeveetav kruusliiv/liivkruus aluse paigaldamine (tihendatud) h=60cm
- Olemasolev tihendatud aluspinnas

Sidumata segude sõelkõverad „Tee ehitamise kvaliteedinõuete“ lisa 10 tabelist. Purustatud kruus peab vastama nõuetele LA35 ning C90/3. Katendi konstruktsioonide mahtude (katted, alused) arvutusel on lähtutud kihtide (katted, alused) pealt-laiustest.

3.4 Truubid ja kraavid

Tepo tee alla on projekteeritud asendatav plastiktruup DN300 (läbimõõduga 30 cm) ja pikkusega 10,5 m.

Truubi rõngasjäikus peab olema vastavalt torustiku materjali all toodavale ehk vähemalt SN8 .

Truubi sisse- ja väljavoolu juures tuleb kindlustada mulde nõlvad (vajadusel täiendavalt ka suudmikel kraavide põhjad) munakivisillutisega (geotekstiilil) – antud tööd kuuluvad truubi ehituse juurde ning

ei leia kajastamist eraldi mahtudes. Truubi ehitamisel jälgida, et tagasitäite tihendusaste peab olema vähemalt 98%.

Truup on soovitatav ehitada suvisel ajal, kui vooluhulgad kraavis on minimaalsed. Aluse ehitamise, truubi paigaldamise ja tagasitäite rajamise ajaks tuleb sulgeda vee voolamine kraavis, vajadusel teha veetõrjet kaeviku kuivana hoidmiseks.

Kui projektis pole teisiti määratletud, tuleb truupide paigaldamisel juhinduda tootja poolt antud tehnilistest tingimustest. Eriti jälgida pinnase tihendamist truubi aluse ehitamisel ja kaeviku tagasitäitmisel.

Olemasolevate kraavide/nõvade puhastamise-profileerimise ulatus on nähtav asendiplaani joonisel.

3.5 Haljastus ja maastikukujundus

Käesolevas projektis on haljastuse ulatuseks arvestatud projekteeritud nõlvad kuni planeeritava muldkeha nõlva ülemise piirini. Ehitustööde käigus võib haljastatav ala suurenda või väheneda. Haljastatava ala suurus sõltub ehitustöödel ehitustegevuse käigus kannatada saanud maa-ala suurusest (näiteks mehhanismide tegevuse tõttu või oleva mulde nõlva planeerimise tulemusel). Kogu ehitustegevusega kannatada saanud haljastus on ette nähtud taastada vastavalt olemasolevale olukorrale.

Haljastusena on ette nähtud kasutada murukülvi kasvupinnasel paksusega minimaalselt 10 cm. Võimalik on kasutada olemasolevat kooritavat kasvupinnast, millest on kivid välja sõelutud ja muld ette valmistatud. Kasutatav muruseeme peab olema kvaliteetne. Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja kasvuomadused ning on sarnane piirkonna olemasolevale haljastusele. Seemne külvamistihedus peaks olema nõlvadel 20-25 g/m². Olemasoleva ja taastatava haljasala piir tuleb ühtlustada ning tasandada niidukõlbulikuks. Kasvumuld ei tohi sisaldada kive, killustikku jms. Muud nõuded haljastamise osas peavad vastama teetööde tehnilise kirjelduse punktides 9.1 ja 9.2 toodud nõuetele.

Olemasolevad puud, põõsad ja hekid on ette nähtud säilitada maksimaalselt olemasoleval kujul ning tuleb vajadusel ehitustööde vältel kaitsta nõuetekohaselt. Üldiselt on kogu projektiga haaratava ala ulatuses kõrghaljastus piisavalt kaugel projekti realiseerimiseks ning nähtavuste tagamiseks.

3.6 Liikluskorraldus

3.6.1 Liikluskorraldusvahendid

Liiklusmärgid

Mahasõitudele on projekteeritud nr 221 („Anna teed“) liiklusmärgid ning lisatahvlid 644 („Tee nimi“) vastavalt standardile EVS 613:2023 „Liiklusmärgid ja nende kasutamine“. Liiklusmärk, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad olema testitud vastavalt standardis EVS-EN 12899-1 toodule. Uus liiklusmärk paigaldada normidele vastava kõrgusega (1,5 – 2,2 m), kindlustamata peenra servast 0,5 m kaugusele. Liiklusmärgil on suurusgrupp II, valgustpeegeldava kile klass II. Muud nõuded liiklusmärgi, tarvikute ja teiste elementide materjalide kohta on esitatud teetööde tehnilise kirjelduse punktis 7.1. Projekteeritud liiklusmärgi asukoht on nähtav asendiplaani joonistel.

Teekattemärgised

Käesolevas projektis puudub teekattemärgistus.

3.6.1 Tähispostid

Käesolevas projektis puuduvad tähispostid.

3.6.2 Nähtavused

Käesoleva projektiga rajatavate mahasõitude nähtavust on kontrollitud nähtavuskolmnurkade abil. Liituvate teede aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus on alla 100 auto ööpäevas ning mõlemad ristmikud on teeandmise kohustusega. Vastavalt maanteede projekteerimismuudatustele peab olema teeandmise kohustusega ristmikul liituva tee liitumisnähtavus 7 m (liituva tee liiklussagedus kuni 100 autot ööpäevas) ning peatee liitumisnähtavus projektkiirusel 90 km/h minimaalselt 230 m paremale ja vasakule. Projekteeritud liikluskorraldusvahendid ei halvenda nähtavust. Vajalik nähtavust piiravate puude, põõsaste jm likvideerimise ala on nähtav asendiplaani joonistel.

3.7 Tehnovõrgud

Käesoleva projekti mahasõitudele uusi tehnovõrke ei rajata.

4 TÖÖDE TEOSTAMINE

4.1 Üldosa

Teetöödel juhinduda määruse „Liikluskorralduse nõuded teetöödel“ nõuetest ja juhendist „Riigiteede ajutine liikluskorraldus. Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel“.

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määruses nr 377 “Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses”. Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt eelmainitud määrusele nr 377. Ehitustööde teostajal peavad olema olema määruses nõutud dokumendid.

Ehitaja peab ehitustööde alustamisest teatama Tööinspektsiooni kohalikule asutusele vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ja ehitustööd ei tohi ohustada ehituse mõjupiirkonnas viibijaid.

Ehitaja peab tagama, et ehitusfirma ja ehitusega seotud töötajad oleksid kindlustatud. Töötajad peavad olema instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

Vajadusel on projektis ette nähtud teekatte alla jäävatele olemasolevatele tehnovõrkudele (kaablitele) paigaldada kaablikaitse- ja/või reservtorud. Tehnovõrkude ümbertõstmisel tuleb edastada tehnovõrkude valdajatele teostusjoonised, sealhulgas reserv- ja kaitsetorude teostusjoonised.

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 (nt maaomanikud, tööde teostamisel nendele kuuluval maaüksusel või sellega vahetult piirneval alal).

Enne ehitustööde algust tuleb looduses kindlustada kõik olemasolevad piirimärgid. Üldiselt tuleb ehitustööde käigus tagada kõikide olemasolevate piirimärkide säilimine. Juhul kui see osutub võimatuks tuleb sellest teavitada piirinaabritest maaomanikke ja pärast tööde lõpetamist taastada kõik tööde käigus hävinud piirimärgid. Piirinaabreid tuleb teavitada ka kõikidest töödest, mis viiakse läbi nende maal või kui ehitustegevus puudutab otseselt piirinaabri huve (nt mahasõitude ehitus, piirirajatistega seotud tööd jne). Omanikke tuleb teavitada ka likvideerimistöödest (nt aiad, hekk, puud jmt.) ning nende poolse soovi korral võimaldada neil need endal teostada.

Ehitaja peab tagama kõigi kooskõlastustes esitatud nõuete ja tingimuste täitmise vastavalt projektlahendusele. Maaomanike negatiivsete või tingimuslike kooskõlastuste menetlemise määratleb ja teostab Tellija, lähtudes kooskõlastustes toodud võimalike eritingimuste (sh eitava kooskõlastuse) seaduslikkusest ja põhjendatusest.

Tellija, ehitaja, projekteeija ja omanikujärelevalve teatavad omal algatusel **viivitamatult** avastatud vigadest, puudustest ja riskiteguritest projektdokumentatsioonis ning nendest abinõudest, millega saab tööd edendada ja paremate tulemuste saavutamist soodustada. Ehitaja peab teavitama projekteeijat kõigist projektis leitud ebaselgustest ning võimalikest vasturääkivustest enne, kui ta võtab vastu konkreetse teostamise otsuse.

Kõik kooskõlastamata omaalgatuslikud projekti muudatused või projektlahenduste **eiramised on keelatud**. Eelpoolt toodu eiramisel on töövõtja (ehitaja) kohustatud kõik hilisemad projektlahenduste eiramistest tulenevad parandused, vajalikud lisa- või taastustööd teostama oma kuludega.

4.2 Liikluskorraldus

4.2.1 Ehitusaegne liikluskorraldus

Teetöödel juhinduda määruse „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ (MTM 13.07.2018.a. määrus nr 43) nõuetest ning Maanteeameti peadirektori 14.11.2018 aasta käskkirjaga nr 1-2/18/458 kinnitatud juhendist „Riigiteede ajutine liikluskorraldus. Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel.“

Ajutise liikluskorralduse ehitusobjektidel (sh ajutise liikluskorralduse projekti) korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud teostavate tööde etappidele. Liikluskorraldus peab vastama Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusele „Liikluskorralduse nõuded teetöödel“ ja Maanteeameti (nüüdse Transpordiameti) peadirektori juhendile „Riigiteede ajutine liikluskorraldus. Juhend liikluse korraldamiseks riigiteede ehitus- ja korrashoiutöödel“. Liikluskorralduse projekt peab olema üheselt arusaadav nii kontrollijale kui ka märkide paigaldajale. Ümbersõiduteed ja ehitusaegne ajutine liikluskorraldus peavad olema enne tööde algust kooskõlastatud Transpordiameti ja kohaliku omavalitsusega. Ehitusaegse liikluskorralduse projekti koostab või tellib ehitaja enne tööde alustamist vastavalt tema poolt valitud tööde etappidele. Selle koostajal tuleb arvestada tegelike liiklustingimustega, teede mõõtmetega, olemasoleva liikluskorraldusega, liikluskoosluse ja liiklussageduse, nähtavusega ning et tööde teostamine oleks võimalik ilma liikluse täieliku sulgemiseta. Kogu ehitustööde vältel peab olema kohalikel elanikel ligipääs erakinnistutele.

Liikluskorraldus peab vastama kehtivatele õigusaktidele.

4.3 Tehnoloogia

4.3.1 Üldine

Töövõtja peab tööde tegemisel juhinduma Eestis kehtivatest teehoiutöödega seotud seaduste, standardite, normdokumentide ja juhendite terviktekstidest.

Kogu ehitustööde vältel peab olema kohalikel elanikel ligipääs erakinnistutele.

4.3.2 Ettevalmistustööd

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb digitaalselt maha märkida tee telg. **Käesolev projekt on koostatud L-EST97 koordinaatsüsteemis ja EH2000 kõrgussüsteemis.** Ehitaja koostab oma reeperikäigu kasutamaks kogu ehitustegevuse vältel. Piketaaz tuleb säilitada garantiiaja lõpuni või tellija korralduseni. Lisaks teljele tuleb digitaalselt välja märkida kõik iseloomulikud projektsed tee-elemendid (nt äärekivid, liiklussaared, valgustus jne). Väljamärgitud punktid tuleks looduses kindlustada ning vastavalt vajadusele ka taastada või uuesti välja märkida.

Geodeetilise võrgu mõõdistuspunktide säilivus peab olema ehitustööde käigus tagatud. Kui ehitustegevuse käigus ilmneb oht mõõdistusvõrgu punktidele, siis tuleb need vastavate kaitsemeetmetega säilitada või vigastamise korral taastada.

Kavandatavatest töödest informeerida piirinaabreid, märkides nende juuresolekul välja ehitusaegseks säilitamiseks piiritähised.

Vajadusel, kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis, teavitada sellest eelnevalt trassi valdajaid ning vajadusel võtta neilt selleks täiendav tööde luba ja märkida välja töötsooni jäävad maa-alused kommunikatsioonid. Paigaldada vajalikud kaitsetorud või teostada muud vajalikud ette nähtud kaitsemeetmed.

Kõik tööde korrektseks teostamiseks vajalikud pinnase veokohad ja 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 Tellijaga enne ehitustööde algust. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

Eemaldatakse objekti ulatuses likvideerimisele määratud rajatised (nt truubid).

4.4 Tehnovõrgud

4.4.1 Üldist

Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt teavitada tehnotrassi valdajat (ELASA ja Elektrilevi OÜ) ning vajadusel võtta täiendavad tööload. Vajadusel tuleb koostöös kommunikatsioonivaldajatega täiendavalt märkida välja kõik töötsooni jäävad maa-alused kommunikatsioonid. **Töid kaablitsoonis tuleb teha käsitsi ning ettevaatlikkusega, et mitte tehnorajatisi vigastada.**

4.5 Keskkonnakaitse aspektid

Ehitusperioodil vastutab töövõtja ka keskkonnakaitse (oma ehitustegevuse ja muu sellest tuleneva piires) eest ehitusobjektil ja selle kõrval oleval alal vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellijapoolsetele juhistele.

Vähendamaks ehituse sotsiaalseid mõjusid peavad kasutatavate mehhanismide summutid olema korras. Kuivaperioodil peab ette nägema tolmutõrjeks veega kastmise (probleemi olemasolul). Kogu tööde perioodil peavad olema garanteeritud juurdepääsud erakinnistutele. Ehitustööde käigus ei tohi kahjustada ümbritsevat keskkonda. Kõik ehitustööd tuleb teostada järgides kehtestatud keskkonnakaitse nõudeid. Projektiga ei tohi mõjutada piirkonna maaparandussüsteemide toimimist.

Ehitusperioodil tuleb avariolukordade risk välistada korrektsete töömeetoditega. Ehituse töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab koheselt Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus peavad 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 peavad asuma kaugemal kui 50 m veekogudest ja kaevudest.

Ehitustööde lõpetamisel tuleb likvideerida (lammutada või ülesse kaevata) kõik ajutised rajatised, lammutustöödel tekkivad jäätmed tuleb objektilt teisaldada. Kogu ehituspraht tuleb kokku korjata ja ära vedada konteinerites või muul kindlal transpordivahendil selleks ettenähtud kohta.

Ehitusjäätmete matmine või põletamine on rangelt keelatud!

5 KASUTAMIS- JA HOOLDAMISJUHEND

Avalikult kasutatava tee omanik või teehoiu eest vastutavaks määratud isik on kohustatud hoidma tee Ehitusseadustikus ja selle alusel kehtestatud õigusaktidega sätestatud nõuetele vastavas seisundis. Tee kasutamise- ja hooldamisjuhend sõltub tee valdaja ja hooldetegija omavahelise kokkuleppe tingimustest. Hoolde aluseks on „Tee seisundinõuded“ (MTM 14.07.2015.a. määrus nr 92, muudetud MTM 29.10.2018.a. määrusega nr 56). Erinõuded puuduvad.

Hooldustööde tegemisel lähtutakse heast tavast ning eriolukordades mõistlikest lahendustest. Probleemide korral, mis ohustavad teed kasutavaid liiklejaid, on tee haldaja poolt vajalik võtta kohe kasutusele meetmed avariiohu vältimiseks ning kahjustuste arenemise tõkestamiseks. Kui tegemist on garantiiperioodil esineva ning garantiijuhtumiks liigituva olukorraga, tuleb sellest kohe teavitada ka Töövõtjat. Teistel juhtudel lahendab tee haldaja situatsiooni vastavalt kasutusjuhendile, heale tavale ning ettenähtud tehnilistele lahendustele.

Kõik läbiviidavad hooldustööd, kahjustuste avastamine ja nende parandamise viisid peavad olema hoolduskohustuse täitja poolt kuupäevaliselt dokumenteeritud.

Aastaringne hooldus seisneb peamiselt teemaa hooldamises, lisaks teekatte hoolduses ja remonditöodes.

Talihoolduse nõuded kehtivad talviste teeolude (lumi, jääde, tuisk jne) korral ning seisnevad lumetõrjes.

Kevadised hooldustööd: liikluskorraldusvahendite korrastus.