

TL SELETUSKIRI

SISUKORD

SISUKORD	1
1 ÜLDOSA	3
1.1 Üldandmed	3
1.1.1 Ehitise asukoht.....	3
1.1.2 Ehitise lühikirjeldus.....	3
1.1.3 Tellija.....	3
1.1.4 Projekteerija	3
1.2 Alusdokumendid	4
1.2.1 Lähteandmed	4
1.2.2 Ehitusuuringud	4
1.2.3 Normdokumendid	4
1.3 Olemasoleva olukord	5
1.3.1 Ristumised ja liiklus	5
1.3.2 Katete iseloomustus.....	5
1.3.3 Olemasolevad tehnovõrgud.....	5
2 TL- PROJEKTLAHENDUS.....	5
2.1.1 Vertikaalplaneerimine	6
2.1.2 Ristprofiil	6
2.2 Liikluskorraldus	6
2.2.1 Liiklusmärgid	6
2.3 Katendikonstruktsioonid	6
3 EHITAMINE	9
3.1 Üldandmed	9
3.2 Ettevalmistustööd	10
3.2.1 Kohalikud geodeetilised punktid	10
3.2.2 Lammutustööd	10
3.2.3 Geodeetiline alusvõrk ja väljamärgimine.....	11
3.3 Liikluskorraldus ehituse ajal	11
3.4 Tee Ehitus.....	11
3.4.1 Teede liitumine riigiteega	11
3.4.2 Mullatööd	11
3.4.3 Muldkeha ja täiteliiv	11
3.4.4 Olemasoleva katendi likvideerimine	12



3.4.5	Aluse ehitus	12
3.4.6	Katendi pealiskihtide ehitus	12
3.4.7	Liikluskorraldusvahendid	13
3.4.8	Truubiotsade kindlustamine	13
3.4.9	Keskkonnakaitse	13
4	TEEDE KASUTAMISE JA HOOLDUSE JUHEND	14
	JOONISED	14

1 ÜLDOSA

1.1 Üldandmed

1.1.1 Ehitise asukoht

Tuulna küla, Lääne-Harju vald, Harjumaa

Käpsi (29501:007:0247)

Pälli (29501:007:0249)

Raudkotka tee (29501:007:0729)

11390 Tallinn-Rannamõisa-Kloogaranna tee L12 (29501:007:0210)

11390 Tallinn-Rannamõisa-Kloogaranna tee (29501:007:0416)

1.1.2 Ehitise lühikirjeldus

Välisruumi projekteerimine vastavalt detailplaneeringule.

1.1.3 Tellija

Pinered Tuulmänni OÜ (16946535)

Pärnu mnt 105, 11312 Tallinn

Kontaktisik: Andres Ütt

Telefon +372 503 6950

andres@pinered.ee

1.1.4 Projekteerija

1.1.4.1 Projekteerimise peatöövõtja

Infragate Eesti AS

Mäealuse 2/3, 12618 Tallinn

Telefon 6267777

info@infragate.ee

MTR EP10545129-0001

1.1.4.2 Projekteerimise projektijuht

Infragate Eesti AS

Helena Metspalu

Mobiil +372 516 794

helena.metspalu@infragate.ee

1.1.4.3 Teede projekteerija

Infragate Eesti AS

Harley Vaske

Mobiil +372 5309 9380

harley.vaske@infragate.ee

Vastutav spetsialist: R.Sokmann

1.2 Alusdokumendid

1.2.1 Lähteandmed

1.2.1.1 Lähteülesanne

- Tellijapoolne lähteülesanne
- Detailplaneering OÜ Ruum Ja Maastik, töö nr 11/21 (03.2026)

1.2.1.2 Tehnilised tingimused

- Transpordiameti nõuded nr. 7.1-2/26/9747-3
- Lääne-Harju valla välisvalgustuse tehnilised tingimused
- AS LaheVesi tehnilised üldnõuded
- OÜ Elektilevi tehnilised tingimused nr. 517832

1.2.2 Ehitusuuringud

- Geodeetilised uuringud teostas OÜ Geodeesia24 töö nr. 11840-26 (04.2026).
- Geoloogilised uuringud teostas OÜ Maves töö nr. 23069 (08.2023)

1.2.3 Normdokumendid

Projektlahenduse koostamise aluseks on järgmised standardid ja juhendid:

Seadused

- EV Ehitusseadustik; vastu võetud 11.02.2015 ja tulenevalt kehtestatud nõuded,
- Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus; vastu võetud 18.02.2015.

Määrused

- Kliimaministri määrus: Tee projekteerimise normid; vastu võetud 17.11.2023 nr 71 (redaktsiooni jõustumise kp. 25.11.2023)
- Majandus ja taristuministri määrus: Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded; vastu võetud 09.01.2020 nr 2 (redaktsiooni jõustumise kp. 23.11.2020)
- Majandus- ja taristuministri määrus: Tee ehitamise kvaliteedi nõuded; vastu võetud 03.08.2015 nr 101 (redaktsiooni jõustumise kp. 29.11.2024)
- Majandus- ja taristuministri määrus: Tee seisundinõuded; vastu võetud 14.07.2015 nr 92 (redaktsiooni jõustumise kp. 05.11.2018)
- Majandus- ja taristuministri määrus: Tee-ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende vastavuse tõendamise kord; vastu võetud 22.09.2014 nr 74 (redaktsiooni jõustumise kp. 20.02.2026)
- Majandus- ja taristuministri määrus: Nõuded ajutisele liikluskorraldusele; vastu võetud 13.07.2018 nr 43 (redaktsiooni jõustumise kp. 01.01.2019)

Standardid

- EVS 613:2023 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS 814:2020 Normaalebetooni külmakindlus, Määratlused, spetsifikatsioonid ja katsemeetodid;
- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- EVS 901-1:2020 Tee-ehitus Osa 1: Asfaltsegude ja pindamiskihide täitematerjalid;

- EVS 901-2:2016 Tee-ehitus Osa 2: Bituumensideained;
- EVS 901-3:2026 Tee-ehitus Osa 3: Asfaltsegud;
- EVS 901-20:2013 Tee-ehitus. Katsemeetodid;
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt;
- EVS-EN 12591:2009 Bituumen ja bituumensideained. Teebituumenite spetsifikatsioonid;
- EVS-EN 12767:2019+A1:2024 Teepäraldiste tugikonstruktsioonide passiivne ohutus. Nõuded, klassifikatsioon ja katsemeetodid;
- EVS-EN 13242:2006+A1:2008. Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliselt seotud täitematerjalid;
- EVS-EN 13282-1:2013 Hüdrauline teesideaine. Osa 1: Kiirkivistuv hüdrauline teesideaine. Koostis, spetsifikatsioonid ja vastavuskriteeriumid;
- EVS-EN 13285:2018 Sidumata segud. Spetsifikatsioon;
- EVS-EN 1338: 2003+AC:2006/AC:2024 Betoonist sillutisekivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1340:2003+AC:2006/AC:2014 Betoonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- MaaRYL 2010 Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid;

Transpordiameti juhised

- "A"- „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise" (Kinnitanud Transpordiamet 16.04.2021);
- Teetööde tehnilised kirjeldused MA 2019-XXX (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 18.02.2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/096);
- "K"- „Killustikust katendikihtide ehitamise juhise", kinnitatud Maanteeameti peadirektori 26.01.2022. a käskkirjaga;
- „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhise" Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 21.12.2020. a käskkirjaga.;
- Geotehniliste uuringute juhise MA 2018-014 (2020);
- Kasutus- ja hooldusjuhendi koostamise põhimõtted (testversioon 08.05.2015)

1.3 Olemasoleva olukord

1.3.1 Ristumised ja liiklus

Projekталale on ligipääs läbi järgmise kinnistu:

Raudkotka tee (29501:007:0729)

1.3.2 Katete iseloomustus

Detailplaneeringu alal teid ei esine, ala on tühermaa. Tallinna-Rannamõisa-Kloogaranna tee on asfaltkattega, Raudkotka tee kruuskattega.

1.3.3 Olemasolevad tehnovõrgud

Projekтala lähisteles esineb sadevetekanalisatsiooni- ja sidetrasse.

2 TL- PROJEKTLAHEHDUS

Projekti koostamisel on teostatud järgmised põhilised tööd ja lahendused:

- Projekteeritud juurdepääsuteed
- Projekteeritud kraavid
- Projekteeritud taastamised
- Projekteeritud parklad/parkimiskohad
- Projekteeritud kõnniteed

2.1.1 Vertikaalplaneerimine

Sõiduteede põiklalded on 0,5-2,5%
Sõiduteede pikikalded on 0,0-3,8%
Kõnniteede põiklalded on 0,3-2,0%
Kõnniteede pikikalded on 0,5-3,1%

Hoonete ümbruse ja taguse vertikaalplaneering lahendatakse hoonete projektiga.

2.1.2 Ristprofiil

Laiusparameetrid:

- Juurdepääsutee: 4,5m
- Kõnnitee: 1,5-2,0m
- Parkimiskoht: 2,5-2,7x5,0-6,0 m
- Tugevdatud murukattega tugipeenra laius äärekivide ja kõnniteede taga 0,25 m, äärekivideta sõidualadel 0,5 m. Tugipeenra põiklalle 4 % väljapoole.

2.2 Liikluskorraldus

2.2.1 Liiklusmärgid

Projektis on kasutatud järgmisi liiklusmärke (vastavalt asendiplaanile):
1 grupp – 573, 574

2.3 Katendikonstruktsioonid

Sõidutee asfaltkatend (tüüp 1):

- AC 12 surf 70/100 h=6 cm
- Killustik fr. 32/63 mm (kiilutud) $E_{v2} > 117$ MPa h=25 cm
- Täiteliiv (f7) $k_t=98$ % $E_{v2} > 55$ MPa $h_{min}=25$ cm
- Täitepinnas (f7) $k_t=98$ % (min. 1m projektkõrgusest) $E_{v2} > 45$ MPa
- Olemasolev mineraalne aluspinnas või täitepinnas

Kõnnitee asfaltkatend (tüüp 2):

- AC 8 surf 70/100 h=5 cm
- Ridakillustik fr. 4/63, $E_{v2} > 103$ MPa h=20 cm
- Täiteliiv (f7) $k_t=98$ % $E_{v2} > 55$ MPa $h_{min}=20$ cm
- Täitepinnas (f7) $k_t=98$ % (min. 1m projektkõrgusest) $E_{v2} > 45$ MPa
- Olemasolev mineraalne aluspinnas või täitepinnas

Könnitee sillutiskivi (tüüp 3):

- Sillutiskivi $h_{\min}=6 \text{ cm}$
- Paigaduskiht (peeneteraline killustik/paigaldusliiv) $h_{\min}=3 \text{ cm}$
- Ridakillustik fr. 4/63, $E_{v2}>117 \text{ MPa}$ $h=20 \text{ cm}$
- Täiteliiv (f7) $k_t=98 \%$ $E_{v2}>55 \text{ MPa}$ $h_{\min}=20 \text{ cm}$
- Täitepinnas (f7) $k_t=98 \%$ (min. 1m projektkõrgusest) $E_{v2}>45 \text{ MPa}$
- Olemasolev mineraalne aluspinnas või täitepinnas

Sõidutee sillutiskivi (tüüp 4):

- Sillutiskivi $h_{\min}=8 \text{ cm}$
- Paigaduskiht (peeneteraline killustik/paigaldusliiv) $h_{\min}=3 \text{ cm}$
- Ridakillustik fr. 4/63, $E_{v2}>117 \text{ MPa}$ $h=25 \text{ cm}$
- Täiteliiv (f7) $k_t=98 \%$ $E_{v2}>55 \text{ MPa}$ $h_{\min}=25 \text{ cm}$
- Täitepinnas (f7) $k_t=98 \%$ (min. 1m projektkõrgusest) $E_{v2}>45 \text{ MPa}$
- Olemasolev mineraalne aluspinnas või täitepinnas

Murukivi (tüüp 5):

- Murukivi 80 (parkimiskohad erinevat värvi kiviga) $h_{\min}=8 \text{ cm}$
- Paigaduskiht (peeneteraline killustik) $h_{\min}=3 \text{ cm}$
- Ridakillustik fr. 4/63, $E_{v2}>117 \text{ MPa}$ $h=25 \text{ cm}$
- Täiteliiv (f7) $k_t=98 \%$ $E_{v2}>55 \text{ MPa}$ $h_{\min}=25 \text{ cm}$
- Täitepinnas (f7) $k_t=98 \%$ (min. 1m projektkõrgusest) $E_{v2}>45 \text{ MPa}$
- Olemasolev mineraalne aluspinnas või täitepinnas

Kruuskate (tüüp 6):

- Kruuskate (positsioon nr. 6) $h_{\min}=12 \text{ cm}$
- Killustik fr. 32/63 mm $E_{v2}>117 \text{ MPa}$ $h=25 \text{ cm}$
- Täiteliiv (f7) $k_t=98 \%$ $E_{v2}>55 \text{ MPa}$ $h_{\min}=25 \text{ cm}$
- Täitepinnas (f7) $k_t=98 \%$ (min. 1m projektkõrgusest) $E_{v2}>45 \text{ MPa}$
- Olemasolev mineraalne aluspinnas või täitepinnas

Raudkotka tee 8 ees võib kasutada ainult kruuskatte konstruktsiooni pealmist kihti.

Mänguväljak (tüüp 7):

- Liiv $h_{\min}=40 \text{ cm}$
- Olemasolev mineraalne aluspinnas või täitepinnas

*Aluskihte kasutada tehnovõrkude rajamise kohal. Kihid rajada astmelisusega (min 30 cm,

asfaldikihid min. 50 cm).

****Kruuspeenardel kasutada positsioon nr.6 segu**

Täitematerjalide minimaalsed kvaliteedinõuded

	Kihi paksus, cm	Juhend	Juhendi tabel või punkt	Positsioon	Märkuse nr
AC 12 surf	6	„T“	Tabel 7	E5	1.
AC 8 surf	5	„T“	Tabel 7	F6	1.
killustikalus paekillustikust fraktsiooniga 32/63	25	„T“	Tabel 8.	E5	2.
ridakillustikalus paekillustikust fraktsiooniga 4/63	20,25	„T“	Tabel 8.	E5	2.

Märkused:

Ehituse ajal kasutada hanke ajal kehtivat TRAm/MTM/KLIM poolt kinnitatud versiooni, mis parameetrid vastavad tabelis olevatele liiklussagedustele.

„T“ - „Tallinna tänavate projekteerimise ja ehitamise nõuded“.

1. Asfaltsegude täitematerjalide miinimum kvaliteedinõuded vastavalt EVS 901-3 2026. Sideaine sisalduse puhul järgida segulehtedel toodud nõudeid. Asfaldist katendikihid rajada vastavalt „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise“. Kui talihooldes kasutatakse lume-ja libedusetõrjeks soolamist, peavad asfaltkatted olema nende suhtes vastupidavad.
2. "K" - „Killustikust katendikihtide ehitamise juhise“. Killustikalused rajada vastavalt Tee ehitamise kvaliteedi nõuetele. Killustikaluse kandevõime määratakse staatilise plaatkoormuskatsega vastavalt standardile EVS 934 ja määruale "TEKN"/Lisaks plaatkoormuskatsele tohib kandevõime mõõtmiseks kasutada Taani koolkonna kergseadmeid (näiteks Dynatest LWD, Prima 100, edaspidi Dynatest@100) või Saksa koolkonna GDP-seadmeid (näiteks German Dynamic Plate – Zorn, HMP, Terratest). Kogu konstruktsiooni kandevõimet on võimalik mõõta vaid FWD-seadmega.
MTM määrus nr 101;
Ülejäänud nõuded vastavalt EVS-901 osadele 1 kuni 3.
3. Haljastatav maapind tuleb eelnevalt planeerida, vajadusel täita ehitusobjektilt saadava pinnasega, katta kasvumulla kihiga (h=15 cm) ning külvata muruseeme. Kasvumuld peab olema mineraalmuld (pH 6,5...7,0) huumuse sisaldusega min 3%, muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid, kive, killustikku jms. Muld tihendada nii, et ei tekiks vajumisi ega veelohkusi, ei tohi kasutada külmunud

pinnast. Olemasoleva ja rajatava haljasala piir ühtlustada ja tasandada niitmiskõlbulikuks.

4. Betoonist äärekivid – kasutada sõiduteede ääres kasutamiseks toodetud äärekive, külmakindlus vähemalt Klass 3. Toodang peab olema vastupidav teede talihooldes kasutatavatele kemikaalidele. Paigaldusbetooni tugevusklass C16/20, märgbetoon, tuleb paigaldada ühtlasele betoonist sängituskihile. Äärekivi paigaldamisel tuleb algus ja lõpp viia kõrguslikult kokku olemasoleva äärekiviga ja peab olema tagatud äärekivide vahel normidele vastav vuukide laius. Äärekivi betoonaluse minimaalne paksus peab olema 5 cm (loetuna äärekivi alt). Ehituse käigus lõhutud äärekivid tuleb samuti asendada uutega.
5. Äärised võivad olla nii metallist kui ka plastikust (LineFix või analoogsed) kõrgusega vastavalt tootele, paigaldus toimub vastavalt tootja paigaldusjuhendile. Paigaldamise tulemusel ei tohi ääris takistada sademevee juhtimist.
6. Sillutiskivide paigaldus – kivid laotada tihedalt üksteise kõrvale. Jälgida tuleb, et kiviread jookseksid võimalikult otse, vajadusel kasutatakse nõõri. Kivide ladumisel ollakse ise äsjapaigaldatud tänavakivide peal, et mitte rikkuda siledat liiva. Iga 6 m tagant tuleb lisada kummilint. Peale ladumise lõpetamist tuleb lõigata parajaks äärmised kivid. Pärast kivide ladumist laotatakse platsile kuiv vuugiliiv ja harjatatakse kivide vahedesse. Peale seda tuleb kivide peale sõita 90-100 kg kaaluva pinnasetihendajaga, suunaga üks kord ühtepidi ja seejärel teistpidi. Peale kivide tihendamist on kivi vuugivahed taas pooltühjad ning tuleb uuesti liivatada. Kõige lõpuks puhastada plats liigsest liivast.

3 EHITAMINE

3.1 Üldandmed

Ehitustöödel peab töövõtja 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 olemas määruses nõutud dokumendid.

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

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 maaomanikku ja pärast tööde



lõpetamist taastada kõik tööde käigus hävinud piirimärgid. Piirimärkide kahjustamisel on Töövõtjal kohustus need taastama.

Osaliselt ehitustööde ajal ja peale ehitustööde valmimist tuleb teostada kõigile ehitatud rajatistele, haljastusele, trassidele jmt ehitusjärgne mõõdistus.

Piirinaabreid tuleb teavitada ka kõikidest töödest, mis viiakse läbi nende maal või kui ehitustegevus puudutab otseselt piirinaabri huve.

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). Töövõtja peab tagama kõigi kooskõlastustes esitatud nõuete ja tingimuste täitmise vastavalt projektlahendusele.

Tellijal, Töövõtjal, projekteerijal ja omanikujäreelvalve teatavad omal algatusel viivitamatult avastatud vigadest, puudustest ja riskiteguritest projektdokumentatsioonis ning nendest abinõudest, millega saab tööd edendada ja paremate tulemuste saavutamist soodustada.

Töövõtja peab teavitama projekteerijat 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 kohustatud kõik hilisemad projektlahenduste eiramistest tulenevad parandused, vajalikud lisa- või taastustööd teostama oma kuludega.

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 Tellija poolsetele juhistele.

3.2 Ettevalmistustööd

Töövõtja peab kavandama ja paigaldama kaitsepiirded ja muud kaitsekonstruktsioonid, mis on vajalikud tööplatsi piiramiseks ning tööõnnetuste või varaliste kahjude vältimiseks.

Projektis on nähtud ette hekkide ja võsade likvideerimine. Enne ehituse algust tuleb teostata raadamistööd koos kändude ja juurte eemaldamisega.

Ehitaja peab eelnevalt projekteeritud lõigu ulatuses tutvuma olemasoleva olukorraga.

3.2.1 Kohalikud geodeetilised punktid

Ehitustöid ei takista ükski geodeetiline punkt.

3.2.2 Lammutustööd

Likvideeritavad aiad demonteeritakse neid kahjustamata ning veetakse tellija poolt määratud ladustuskohta.

3.2.3 Geodeetiline alusvõrk ja väljamärkimine

Mõõdistamine tugineb koordinaatidega L-EST97 süsteemis ja kõrgusega EH2000 süsteemis. Katastriüksuste piirid on saadud Maa-ametist seisuga 06.04.2026.

3.3 Liikluskorraldus ehituse ajal

Ajutisel liikluskorraldusel juhendada majandus- ja taristuministri 13.07.2018 nr 43 määrusest

„Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“.

Enne töödega alustamist tuleb koostada „Ajutise liikluskorralduse projekt“, mis tuleb kooskõlastada Tellijaga ja Kohaliku Linnavalitsuse ehitus- ja kommunaalosakonnaga.

3.4 Tee Ehitus

3.4.1 Teede liitumine riigiteega

Projektlahendus näeb projektse tee ristumist riigiteega nr 11390 (Tallinna-Rannamõisa-Kloogaranna tee km 37.03) ja kõnnitee liitumist riigitee nr 2953179 (Keila -Joa-Treppoja kergliiklustee km 9.92). Ehitustööde lõppedes, tuleb riigitee külgnev ala koristada (muldkeha nõlvuse, teepeenarde ja halasjala taastamine). Samuti on kehtestub riigitee kaitsevöönd 30 meetrit riigitee välimisest servast. Kaitsevööndile rakenduvad piirangud on toodud Ehitusseadustikus.

3.4.2 Mullatööd

Mulde laienduste laius tuleb koorida kasvupinnas ja turvas.

Seejärel tuleb profileerida alus vastavalt vertikaalplaneeringule kattega paralleelseks aluseks ja eemaldada seejuures kogu olemasolev peenar, tihendada muldkeha. Seejärel paigaldada täiteliiv, tihendada ning profileerida.

Kasvupinnas koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks või üle anda vastavat jäätmeluba omavale isikule. Vältida tuleb kasvupinnase reostamine ja ülemäärane tihendamine. Vältida tuleb väljakaevatud pinnase kasutamine väljaspool ehitusobjekti kooskõlastada riigi Keskkonnaametiga.

Muldesse paigaldatav materjali peab olema orgaanikavaba ja tihendatav. Mulde pealne tuleb planeerida paralleelselt katte projekteeritud vertikaalplaneerimisega. Konstruktsiooni alune pind tuleb tihendada.

Enne mulde ja katendi ehitustöid tuleb teostada ettenähtud kommunikatsioonide kaitsemeetmed. Trasside ristumiskohas (nt sidetrass ja veetoru või sidetrass ja trüüp) tuleb kaabel nihutada torust ettenähtud kaugusele/sügavusele.

3.4.3 Muldkeha ja täiteliiv

Teel tuleb eemaldada mulde osas materjal projekteeritud konstruktsiooni põhjani. Ehitamisel tuleb jälgida, et olemasolev või rajatud mulle ning alus oleksid tihendatud (tihendustegur minimaalselt 0,98 töökihi ülakihis ja 0,96 töökihi alakihis) ja planeeritud põikkaldega tee teljelt serva poole.

Muldkeha töötsoonis (kuni katte pinnast 1,5 m) tuleb kasutada täiteks liiva, kus peenosise sisaldus on <7% (kui spetsifikatsioonis ei ole näidatud teisiti). Töökihist allapoole mineraalmaterjali paigaldatava materjali orgaanikasisaldusega peab olema <5% (töökihis <2%). Muldkehade ehitamisel tuleb juhendada „Muldkeha ja drenkihi

projekteerimise, ehitamise ja remondi juhises" ja „Muldkeha remondi projekteerimise juhises" (va. materjali nõuded).

Mulde laienduste alt tuleb koorida kasvupinnas. Mulde pealne tuleb planeerida ja konstruktsiooni alune pind tuleb tihendada.

Mulde peale tuleb rajada drenkiht või täiteliivast külmakaitsekiht, mille $Cu \geq 6$.

Enne kaevetööde alustamist on vajalik trassivaldajate teavitamine Töövõtja poolt ja vajalike kaevelubade hankimine.

Kaevetööde läbiviimisel arvestada pinnase kvaliteeti ja kaevikute sügavust, olemasolevaid konstruktsioone ja koormatust ning vee ja transpordi mõjul tekkivaid ohtusid. Töövõtja kindlustab kaeviku määral, mis tagab ohutu tööde korraldamise.

Peale kasvupinnase eemaldamist kaevatakse olemasolevat pinnast kuni etteantud küna põhjani. Olemasolev pinnas profileeritakse ja tihendatakse vastavusse projekteeritud katendi alumise pinnaga. Kaeviku paiknemine ja sügavus fikseeritakse töö ajal tehtavate kontrollmõõdistuste abil enne aluskihi tegemist. Tuleb vältida liigset kaevamist nii laiusesse kui ka sügavusse. Valmiskaevatud kaevikust eemaldatakse lahtised kivid.

Töövõtja peab otsima ehituseks sobimatu pinnase ladustamiseks sobiva koha.

Enne katendi aluskihi paigaldamist teostatakse olemasolevate kommunikatsioonide ümberehitus.

Olemasolevatelt haljasaladelt saadav kasvumuld sõelutakse, viiakse vastavusse haljastamisel kasutatavate nõuetega ja kasutatakse teede äärsete alade haljastamisel ($h=15$ cm).

3.4.4 Olemasoleva katendi likvideerimine

Olemasolev likvideeritav asfaltkate veetakse Tellijaga kooskõlastatud laoplatsile/prügilasse.

3.4.5 Aluse ehitus

Profileeritud ja tihendatud olemasolevale aluspinnasele rajatakse vastavalt projektlahendusele katendi alumised kihid reeglina täiteliivast. Killustikukihtide rajamisel tuleb lähtuda „Killustikust katendikihtide ehitamise juhises" 2022. a.

Piki- ja põiksuunas profileeritud ja tihendatud aluskihile paigaldatakse vastavalt tüüploigetes antud fraktsioonidega ja paksustega killustikihid.

3.4.6 Katendi pealiskihide ehitus

Kõikide asfaldist katendikihtide rajamisel tuleb järgida „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhendit" 2021. Kõikide asfaltbetoonsegude seguresept ja kasutatava asfaltsegu omadused peavad vastama standardile EVS 901-3, arvestades projektis ja „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhises" toodud lisanõudeid.

Kõik pikivuugid tuleb teostada kuumvuukidena. Mahasõitude ühendamisel põhitee kattega kasutatakse pikivuugi kruntimiseks ülemisel kihil bituumen liimi TOK-PLAST või sellega sarnaste omadustega liimi, mis kantakse pikivuugile spetsiaalse masinaga. Vuugiliimi arvestuslik kulunorm peab vastama tootja poolsetele nõuetele (nt Tok-plasti puhul on 20g/m paigaldatava kihi paksuse ühe sentimeetri kohta).

Olemasolevate katenditega kokkuviimine tuleb teostada astmelisusega, min. 30cm (asfaldikihid min. 50 cm). Kokkuviimise ristõiked on esitatud joonisel PIN01_PP_TL-6-01_Tuuploiked.

3.4.7 Liikluskorraldusvahendid

Liiklusmärkidele, postidele ja tarvikutele on nõuded esitatud Teetööde tehnilistes kirjeldustes.

Märkide valmistamisel kasutada liiklusmärkide suurusgrupp 1. Liiklusmärkidel kasutada kilet valguspeegeldavuse klassiga R2. Liiklusmärgid peavad olema tsingitud plekist alustel, tekstilised märgid alumiinium alustel.

Liiklusmärgi alumiiniumalus peab olema vähemalt paksusega 1,85 mm.

Liiklusmärkide tagumine külg peab olema kaetud halli värviga. Tekstilistel märkidel kasutada alumiinium aluseid.

Liiklusmärkide postid peavad olema kuumtsingitud terastorud, posti läbimõõt 60mm. Ehitaja peab arvestama posti pikkuse valikul postile paigaldatavate liiklusmärkide arvuga.

Olemasolevad liiklusmärgid, mis lähevad vastuollu projekteeritud liikluskorraldusega võetakse maha.

Liiklusmärgid peavad vastama EVS 613 toodud nõuetele. Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad vastama standardile EVS-EN 12899 ning vastu pidama samas standardis kirjeldatud järgmistele koormusklassidele ja osavaruteguritele.

Märkide paigaldamisel arvestada nende nähtavusega, vajadusel korrigeerida paigalduskoht standardiga EVS 613:2023 antud piires. Töövõtja peab arvestama posti pikkuse valikul postile paigaldatavate liiklusmärkide arvuga.

Liiklusmärkide paigaldamisel arvestada, et liiklusmärgi serv ei oleks sõiduteele lähemal kui 0,5m.

3.4.8 Truubiotsade kindlustamine

Truubiotsad tuleb kindlustada vastavalt asendiplaanile. Kindlustamiseks kasutada munakivi ja munakivikatte vuukide täitmiseks kasutada vuugisegu ROMPOX D1 või analoogset.

3.4.9 Keskkonnakaitse

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel Eesti Vabariigis kehtivale seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste vastavalt.

Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja. Kaevetöödel kaevandatavad kõlbmatu pinnased tuleb utiliseerida vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele.

Kogu ehitusperioodiks, ehitaja peab ehitamisega kaasnevate veoste vedamisel kindlustama ehitusobjektilt väljuvate sõidukite rehvide puhtuse ja vältima ehitusprahi, pinnase, tolmu ning vee kandumise väljapoole ehitusobjekti piire (tolmutõrjeks veega kastmine, rajada veoste vedamise alale kõvakattega aluspind,



pesta sõidukite rehve või muud sobiv viis). Selleks tuleb ehitajal kavandada vajalikud teehooldetööd.

Ehitusmasina juhil peab olema kütuse või õlilekete likvideerimise oskus. Vajalik on ehitustehnika regulaarne ülevaatus ja hooldus vähendamaks lekete tekkimise võimalust. Masinaid/ mehhanisme tuleb hooldada korrapäraselt, et vältida juhuslikke lekkeid ja reostusohu. Õlide, kütuste jm sarnase käitlemisel tuleb vältida nende lekkimist ning valgumist pinnasesse, pinna- ja põhjavette, samuti jääkide kontrollimatut kõrvaldamist. Vajadusel kasutatakse vastavaid vanne või paake.

Kui masinal/ mehhanismil avastatakse õli/ kütuse leke, tuleb võtta kasutusele meetmed vältimaks pinnasereostust. Juba reostatud pinnas tuleb eemaldada ja viia saastatud pinnast vastuvõtvale ettevõttele. Seda ei või kasutada objektil täiteks ega segada muu jääkpinnasega. Olenevalt reostuse ulatusest tuleb informeerida Keskkonnaametit.

Ehitustööde organiseerimisel arvestada, et raskete veokite liiklemine puude juurtel või ehitusmaterjalide ladustamine puude alla tihendab pinnast ja puude ainevahetus on häiritud. Seepärast ei tohi puude alla võra ulatuses kuhjata mulda, ehitusmaterjali jne.

4 TEEDE KASUTAMISE JA HOOLDUSE JUHEND

Teede ehitusjärgne kasutamine ja hooldus toimub vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele õigusaktidele. Hoolduse puhul tuleb lähtuda järgmistest kehtivatest Majandus- ja Kommunikatsiooniministri määrustest:

1. Tee ehitamise kvaliteedi nõuded;
2. Tee seisundinõuded.

Viimati mainitud õigusaktid on kohustuslikud kõikidele avalike teede omanikele ja hooldajatele ning need tagavad nõutava tee korrashoiu.

Käesolevas projektis ei ole kasutatud eri hoolde- ja ekspluatatsiooninõudeid vajavaid lahendusi. Kõnniteid võib hooldada ainult kuni 3,5t hooldusmasin.

JOONISED

- PIN01_PP_TL-4-01_Asukohaskeem
- PIN01_PP_TL-4-02_Asendiplaan
- PIN01_PP_TL-4-03_Vertikaalplaneering
- PIN01_PP_TL-4-03_TehnovorkudeKoondplaan
- PIN01_PP_TL-6-01_Tuuploiked

Dokumendi koostas:
Harley Vaske
Teedehitus
Kutsetunnistus 244822
(Teedeinsener, tase 6)