

KLM Projekt OÜ

Sepise 1, Tallinn 11415
Tel: +372 51 44 725
e-post: info@klmprojekt.ee
Reg. kood: 11074214
MTR reg nr: EEP003312



TÖÖ NR: 1325

**VARIKU ARENDUSE TEE-EHITUSLIK OSA
PÕVVATU KÜLA, LUUNJA VALD, TARTUMAA
TÖÖPROJEKT**

Mahasõit 22251 Põvvatu-Luunja tee km 1,01

Tellija: Variku Arendus OÜ
kontaktsik: Robert Treier
tel: 5886 6689

Projekteerija: KLM Projekt OÜ
vastutav projekteerija: Esti Meier-Ahli
kontaktsik: Kristjan Laurits
tel.: 514 4725

TALLINN 2025

SISUKORD

I	SELETUSKIRI	
1.	ÜLDOSA	3
2.	OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS	4
2.1.	OLEMASOLEV OLUKORD	4
2.2.	GEOLOOGILINE ISELOOMUSTUS	4
3.	PROJEKTLAHENDUS.....	5
3.1.	ÜLDANDMED	5
3.2.	PLAANILAHENDUS	5
3.3.	MULLATÖÖD.....	5
3.4.	KATEND.....	5
3.5.	VEEVIIMARID, PINNAVETE ÄRAJUHTIMISSÜSTEEM	7
3.6.	LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID	8
3.7.	TEHNOVÕRGUD.....	9
4.	TÖÖDE TEOSTAMINE	9
4.1.	ÜLDOSA	9
4.2.	ETTEVALMISTUSTÖÖD	10
4.3.	EHITUSTÖÖD	10
4.4.	KESKKONNAKAITSE JA MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD	11
4.5.	JÄÄTMEKÄITLUS	12
5.	KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND	12

II	JOONISED	NR.
1	ASUKOHASKEEM	1
2	ASENDIPLAAN JA LIIKLUSKORRALDUS	2
3	VERTIKAALPLANEERING	3
4	PIKIPROFIILID I-I, II-II, III-III, IV-IV	4
5	RISTPROFIIL 1-1, 2-2, 3-3	5
6	TEHNOVÕRKUDE KOONDPLAAN	6
7	TRUUBI TÜÜPJONIS	7

I SELETUSKIRI**1. ÜLDOSA**

Käesolev projekt on koostatud KLM Projekt OÜ poolt Variku arenduse OÜ tellimusel tööprojekti mahus. Projektala hõlmab järgnevaid kinnistuid:

- Kirsi tee (43201:001:3122)
- Kirsi haljasala (43201:001:3121)
- 22251 Põvvatu-Luunja tee (43201:001:1411)
- Põvvatu-Luunja kergliiklustee L3 (43201:001:1410)
- Hobunurme tee L2 (43201:001:1034)
- Kopli (43201:001:1962)

Projekt hõlmab erakinnistuid järgmisel põhjusel:

- Olemasoleva maapinna kokkuviiimine teeprojektiga.
- Tehnovõrkude ehitustegevuse järgne katete taastamine.
- Juurdepääsuteede ühendamine
- Juurdepääsu tagamine kinnistule

Projekteerimisel on kasutatud järgnevate uuringute ja projektide tulemusi:

- Maa-ala plaan tehnovõrkudega on koostatud WeW OÜ poolt 01.04.2025. aastal (töö nr GEO-096-25).
- Detailplaneering GPK Parnterid OÜ töö nr D-301-22.

Projekteerimisel on arvestatud järgmiste normide ja nõuetega:

- Ehitusseadustik (RT I, 05.03.2015, 1, jõustunud 01.07.2015.a.).
- Nõuded ehitusprojektile (Majandus- ja taristuministri (MTM)17.07.2015.a määrus nr 97).
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (MTM 09.01.2020.a määrus nr 2; RT I, 14.01.2020, 4. Jõustunud 01.02.2020.a.).
- Tee ehitamise kvaliteedinõuded (MTM määrus, vastu võetud 03.08.2015 nr 101).
- Tee projekteerimise normid (Kliimaminister 17.11.2023.a määrus nr 71; RT I, 22.11.2023, 9) .
- EVS 932:2017 Ehitusprojekt.
- EVS 843:2016. Linnatänavad.
- EVS 613:2023. Liiklusmärgid ja nende kasutamine.
- EVS 614:2022. Teemärgised ja nende kasutamine.
- EVS 901-3:2021 Tee-ehitus. Osa 3: Asfaltsegud.
- Teetööde tehniline kirjeldus MA 2019-XXX (Maanteeameti peadirektori 18.02.2019. a. käskkiri nr 096).
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a käskkirjaga nr 0314).
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhised (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori poolt TA 2021).

- „Sillutiskivi, asfalt- ja tsementbetooniga teede ja tänavate tüüpkatendikonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatavad nõuded“ (Tallinna Linnavalitsuse 18. septembri 2019 määruse nr 27).
- Luunja valla jäätmehoolduseeskiri (Luunja Vallavolikogu 29.04.2024 määrusega nr 8).

Tööde tegemisel jälgida lisaks eeltoodud dokumentidele alljärgnevaid:

- Omanikujärelevalve tegemise kord (MTM 02.07.2015 määrus nr 80).
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (MTM 03.08.2015 määrus nr 101).
- Tee-ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord (MTM 22.09.2014 määrus nr 74).
- Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses (Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määrus nr. 377, RT I, 26.02.2021, 10).
- Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (MTM 1.07.2018 määrus nr 43).

Kõikide seaduste, normide ja määruste puhul võtta aluseks kehtiv redaktsioon.

2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

2.1. OLEMASOLEV OLUKORD

Projektalaga hõlmataavad kinnistud asuvad Põvvatu külas, Luunja vallas, Tartu maakonnas. Juurdepääsutee kinnistutele on 22251 Põvvatu-Luunja teelt. Tegemist on hajaasustusalaga, kus ümberringi asuvad olemasolevad elamud ja arendused koos vajalike juurdepääsudega. Hetkel rajatavas alas hooned puuduvad ning tegemist on heinamaaga, mille ühel küljel on olemasolev arendusala üksikelamutega.

Alal on maa-alustest kommunikatsioonidest on sidetrassid, mille omanik on Telia Eesti AS. Ja elektri keskpinge õhuliin, mille omanik on Elektrilevi OÜ.

2.2. GEOLOOGILINE ISELOOMUSTUS

Antud alas on teostatud geoloogiline uurimustöö „Variku maaüksuse detailplaneeringu teed. Ehitusgeoloogilised uurimustööd“ töö nr GE-3695 firma Inseneribüroo REIB OÜ poolt 16 märts 2025.

Uuritud ala paikneb Raadi-Ropka mattunud vagumuse alal. Maapinda katab muld, millele järgneb liustikuline moreen. Ürgorg on enam kui 100 m sügavune. Maapinna reljeef on tasane, absoluutkõrgused puuraukudes jäävad 42,5...43,1 m vahemikku.

Muld (kiht 1) – Uuringuala katab 0,25...0,35 m paksune kasvukiht. Tegemist on mittedreeniva pinnasega.

Väheplastne savine LIIV (clLSa) grupp D (kiht 2) – Tegemist on glatsiaalse moreeniga, mis on sortimata või halvasti sorditud mandrijäätekkeline pinnas ning mis koosneb saueosakestest kruusa ja veeristeni ning võib sisaldada ka rahne. Kruusa ja veeriste sisaldus visuaalsel hinnangul on 5...10%. Moreen järgneb mullakihile, lasudes absoluutkõrgusel 42,2...42,85 m. Kihi lamam jäi uuringusügavusest sügavamale. Tegemist on külmaohtliku mittedreeniva pinnasega.

Välitööde ajal (16.04.2025. a) puuraukudesse vett ei ilmunud. Setete savika iseloomu tõttu siinregionaalset põhjaveehorisonti välja kujunenud ei ole. Vett sisaldavad moreeni

kruusakamadliivakamad vahekihid, läätsed ja pesad. Välitööde ajal oli pinnas niiske, kuid 2,5 m sügavuste puuraukude põhja vett ei kogunenud.

Teede alt tuleb muld (kiht 1) eemaldada ning vajadusel asendada nõuetekohaselt tihendatud mineraalpinnasega. Tuleb silmas pidada, et uuringualal esineb külmaohtlik mittedreeniv pinnas (cILSa), mis kuulub gruppi D. Pinnaste keskmine külmumissügavus piirkonnas on 1,3 m. Lisaks on savipinnas (kiht 2) loendumisohtlik.

3. PROJEKTLAHENDUS

3.1. ÜLDANDMED

Projekteerimise aluseks on detailplaneering. Tegemist on uue arendusega, kuhu rajatakse juurdepääsuteed ning ühendatakse olemasoleva maantee ja kõrval asuva olemasoleva arendusalaga. Mahasõit on projekteeritud vastavalt detailplaneeringule 22251 Põvvatu-Luunja tee km 1,01.

3.2. PLAANILAHENDUS

Asendiplaaniline lahendus

Plaanilahendus on koostatud vastavalt detailplaneeringule.

Kõrguslik lahendus

Kõrgusliku lahenduse aluseks oli ümbritsev maapind ning vajalikud kalded sajuvete äravooluks.

3.3. MULLATÖÖD

Muld ja külmakerkeline pinnas tuleb välja kaevata, et võimaldada uue külmakerkekindla konstruktsiooni ehitust. Teemulde materjaliks on valitud liiv.

3.4. KATEND

Projekteeritud arenduse sisesed kattekonstruktsioonid on valitud vastavalt Tallinna Linnavalitsuse määrusele „Sillutiskivi, asfalt- ja tsementbetooniga teede ja tänavate tüüpkatendikonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatavad nõuded“.

Projekteeritud sõidutee asfaltbetoonkate (tüüp 1)

- Asfaltbetoon AC 12 surf, 6 cm
- Kiilutud killustikalus, 25 cm, põhifraktsioon 32/64, kiilumisfraktsioonid 16/32 ja 8/16
- Liivalus, 25 cm
- Täitepinnas paigaldada 100cm ca 40 cm kihtide kaupa, $K_t \geq 0,98$
- Eraldav geotekstiil NGS3
- Profileeritud olol. pinnas

Projekteeritud sillutiskiviga mahasõidud (tüüp 2)

- Sillutiskivi, 8 cm

- Sängitusliiv, 3cm
- Kiilutud killustikalus, 25 cm, põhifraktsioon 32/64, kiilumisfraktsioonid 16/32 ja 8/16
- Liivalus, 25 cm
- Täitepinnas paigaldada 100cm ca 40 cm kihtide kaupa, $K_t \geq 0,98$
- Eraldav geotekstiil NGS3
- Profileeritud olol. pinnas

Sillutiskivi äärde pole äärekivi ette nähtud. Kasutada plastmassist äärist. Soovi korral võib asendada plastmassist äärise ka betoonist äärekiviga.

Näiteks:



(<https://www.rubex.ee/tooted/tanavakivi-paigaldamise-aarised-kivipiire>)

Projekteeritud kõnnitee asfaltbetoonkate (tüüp 3)

- Asfaltbetoon AC 8 surf, 5 cm
- Kiilutud killustikalus, 20 cm, põhifraktsioon 32/64, kiilumisfraktsioonid 16/32 ja 8/16
- Liivalus 25 cm
- Täitepinnas paigaldada 100 cm ca 40 cm kihtide kaupa, $K_t \geq 0,98$
- Eraldav geotekstiil NGS3
- Profileeritud olol. Pinnas

Projekteeritud/taastatav haljasala (tüüp 4)

- Murukülv
- Kasvupinnas, min 15 cm
- Olol. pinnas

Projekteeritud kindlustatud sõidutee peenar (tüüp 5)

- Killustikust fr. 4/32, $h=6$ cm
- Kiilutud killustikalus, 25 cm, põhifraktsioon 32/64, kiilumisfraktsioonid 16/32 ja 8/16
- Liivalus 25 cm
- Täitepinnas paigaldada 100 cm ca 40 cm kihtide kaupa, $K_t \geq 0,98$

- Eraldav geotekstiil NGS3
- Profileeritud olol. Pinnas

Asfaltsegude jämematerjalile esitatavad minimaalsed nõuded (EVS 901-3:2009 Tee-ehitus. Osa 3: Asfaltsegud 08.10.2009):

- AC 8 surf 45% tardkivimiga: Gc 85/20; FI 25, LA30, F2
- AC 12 surf 45% tardkivimiga: Gc 90/15, An NR, LA 30, FI 25

Minimaalsed nõuded jämetäitematerjali omadustele aluste ehitamisel fraktsioneeritud jämetäitematerjalidest kiilumismeetodil (Maanteeamet „Killustikust katendikihtide ehitamise juhis“ MA 2016-012):

- Terastikulise koostise kategooria fraktsioneeritud jämetäitematerjalidel – Gc80/20 ;
- Purustatud või murenenud terade ja täielikult ümardunud terade sisalduse kategooria - C 50/10
- Purunemiskindluse kategooria - LA30
- Külmakindluse kategooria – F4
- Plaatsusteguri kategooria – FI35
- Peenosiste sisalduse kategooria – f4

Täiteliiva minimaalsed nõuded (Tee projekteerimise normid (Kliimaminister 17.11.2023.a määrus nr 71; RT I, 22.11.2023, 9):

- Liiva peenosiste sisaldus (alla 0,063 mm) ei tohi olla üle 7%.

3.5. VEEVIIMARID, PINNAVETE ÄRAJUHTIMISSÜSTEEM

Vertikaalplaneeringu koostamisel on arvestatud olemasoleva reljeefi, olemasoleva pinnaseveetasemega ning geoloogiaga. Lisaks arvestatakse olemasoleva maaparandussüsteemi lõhkumisega kruntide rajamisel ning selle asendamisega teiste lahendustega. Täpsemad lahendused on toodud vee- ja kanalisatsiooni projektis või lahendatakse kruntide piires hooneprojektide raames.

Teedega ristuvatele kraavidele on projekteeritud plasttruubid läbimõõduga 2x500mm, 1x 400mm ja 1x300mm. Truupide läbimõõdud tuleb enne ehitust üle kontrollida. Truupide asukohad on näidatud asendiplaani joonisel. Truupide paigaldamiseks tuleb kraavide põhi truupide all ja ca 100m ulatuses enne ja pärast truubi asukohta puhastada ja vajadusel süvendada.

Kasutatavad truubid peavad omama valmistajatehase sertifikaati, mis lubab neid kasutada tee aluste truupidenä. Plasttruupide rõngasjäikus peab olema vähemalt SN8. Truupide alused tuleb välja ehitada vastavalt tüüpjoonistele ja Teetööde tehnilistele kirjeldustele.

Ehitatavate truupide otsad tuleb kindlustada vastavalt tüüpjoonisele kividega (d=15-25cm) geotekstiilil. Minimaalne kindlustuskihi paksus on 15 cm. Kivide vahed täita betooniga C12/15. Truupide sisse- ja väljavooludel kujundada torude otsad muldkeha nõlva järgi vastavalt tüüpjoonistele.

Geotekstiili profiil (klass) on esitatud tüüpjoonistel. Kasutada materjali, mis vastab Maanteeameti peadirektori 29.12.2006. a käskkirjaga nr 264 kinnitatud "Geosüntetide kasutamise juhise" juhendis tabel nr 4 esitatud nõuetele.

3.6. LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID

Projekteeritud alale on ette nähtud üks põhi juurdepääsutee riigiteelt 22251 Põvvatu-Luunja maantee kaudu. Parkimine lahendatakse krundipiires koos hoonete projektidega.

Uued liiklusmärgid on ette nähtud maantee poolsele juurdepääsuteele ning on näidatud asendiplaani joonisel.

Projekteeritud liiklusmärgid paigaldada vastavalt standardile EVS 613 "Liiklusmärgid ja nende kasutamine" ja normdokumendile "Teetähistussüsteem ja selle rakendamise kord". Liiklusmärgid peavad vastama EVS 613 toodud nõuetele. Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad vastu pidama EVS-EN 12899-1 kirjeldatud koormustele. Liiklusmärkidel kasutada I klassi valgustpeegeldavat kilet. Liiklusmärgil nr 221 „Anna teed“ kasutada II klassi valgustpeegeldavat kilet. Liiklusmärgi paigaldamisel tuleb kasutada betoonist posti vundamenti. Postiks tohib kasutada kuumtsingitud terastoru, mille minimaalne väline läbimõõt on 60 mm ja minimaalne seinapaksus 2,2 mm. Kõik postid peavad olema kuumgalvaniseeritud terastorud, mille mõõtmed tagavad liikluskorraldusvahendi püsimise EN 12899 kirjeldatud koormuste korral. Kõik avatud ülemise otsaga postid tuleb varustada vastupidavast materjalist kattega, mis takistab vee sissepääsu posti. Kate ei ole vajalik, kui post paigaldatakse vundamendiga, mis tagab vee juhtimise pinnasesse. Paigaldatavad märgikomplektid peavad olema CE-märgistatud vastavalt EVS-EN 12899-1.

Kirsi haljasalalt (43201:001:3121) riigiteeni viiva kergliiklustee lõigu lõppu paigaldatakse silt kirjaga – „Antud kergliiklustee on projekteeritud ja välja ehitatud vastavalt kehtivale detailplaneeringule ja Riigitee nr 22251 Põvvatu-Luunja km 0,65-1,85 lõigus asuvate liiklusohtlike kohtade likvideerimise projektile. Küsimuste korral, millal realiseeritakse liiklusohtlike kohtade projekt, palun pöörduda Transpordiameti ja Luunja KOV poole“. Lisaks võib ohutuse tagamiseks lisada kergliiklustee lõppu looduslikud kivid või muu loodusliku takistuse, mis aga oleks kooskõlas transpordimaal kehtivate ohutusnõuetega.

Teemärgistus teostatakse vastavalt liikluskorraldusele.

Materjalinõuded ja tehnilised spetsifikatsioonid peavad vastama Eesti Standardile EV ST 614:2008; EVS 614:2008/A1:2016 "Teemärgised ja nende kasutamine".

Teemärgistus teostada termoplastikuga. Märgistusmaterjal, märgistustöö ja vastavus peab vastama „Riigiteede liikluskorralduse juhise MA 2018-008“. Ülekäiguradade ja ristumine kergliiklusteedega märgiste korral kasutada eelsegatud klaaskuulidega termoplastikut. Teemärgistusmaterjal peab sisaldama klaaskuule vähemalt 300 g/m² kohta ning materjalid peavad vastama standardite EVS-EN 1423 ja EVS-EN 1424 nõuetele.

Enne märgistustöö alustamist tuleb märgistatav aluspind puhastada. Pind peab olema kuiv. Märgistustöö tuleb teostada sobiva ilmaga, välistemperatuur peab märgistamise ajal olema vähemalt +10° C. Kui välistemperatuur on madalam, tohib värvida tingimusel, et katend

soojendatakse enne infrapunapõletitega kuni vähemalt +10° C.

Liiklusala võib liikluseks avada 15 minutit pärast värvimistööde lõppemist. Senikaua tuleb värvitud ala kaitsta plastkoonustega või muul viisil.

Mahamärgistatavad jooned peavad olema sirged ja ühtlased. Minimaalne värvikihi paksus peab olema vastavuses standardiga EVS 614:2008/ EVS 614:2008/A1:2016.

3.7. TEHNOVÕRGUD

Projekteeritud tehnovõrgud on näidatud joonisel „Tehnovõrkude koondplaan“.

Tehnovõrkude rekonstrueerimisel, aga ka nende kaitsetsoonis toimuvatel rekonstrueerimistöödel, jälgida kõiki vajalikke ettevaatusabinõusid. Tööd tehnovõrkude kaitsevööndis teostada tehnovõrkude valdajate loal nende poolt esitatud tingimustel.

Sideehitiste kaitsevööndis teostada kaevetöid käsitsi. Telia sideehitiste kaitsevööndis tegevuste planeerimisel tagada sideehitise ohutus ja säilimine vastavalt EHS §70 ja §78 nõuetele. Tööde teostamisel sideehitise kaitsevööndis lähtuda EHS ptk 8 ja ptk 9 esitatud nõuetest, MTM määrusest nr 73 (25.06.2015) „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“, kohaldatavatest standarditest ning sideehitise omaniku juhenditest ja nõuetest. Sideehitise kaitsevööndis on sideehitise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada sideehitist. Sideehitise kaitsevööndis võib töid teostada ainult Telia volitatud esindaja poolt väljastatud tegutsemisloa alusel.

Teeprojektis on kajastatud ainult tehnovõrkude asendiplaaniline kulgemine. Täpsemalt tutvuda tehnovõrkude lahendustega konkreetsete tehnovõrkude projektides.

4. TÖÖDE TEOSTAMINE

4.1. ÜLDOSA

Teetöödel juhendada määruse „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ (majandus- ja taristuministri määrus, vastu võetud 13.07.2018 nr 43) nõuetest.

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 teostajal peavad olemas 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.

Tehnovõrkude ümbertõstmisel tuleb edastada tehnovõrkude valdajatele teostusjoonised, sealhulgas reserv- ja kaitsetorude teostusjoonised.

Enne ehitustööde algust on töövõtja kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma tehnovõrkude valdaja esindaja. 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).

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 (s.h. eitava kooskõlastuse) seaduslikkusest ja põhjendatusest.

Tellija, ehitaja, projekteerija 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 projekteerijat kõigist projektis leitud ebaselgustest ning võimalikest vasturääkivustest enne, kui ta võtab vastu konkreetse teostamise otsuse.

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

Tööde teostamisel tuleb juhinduda "Tee ehitamise kvaliteedi nõuded" (majandus- ja taristuministri määrus, vastu võetud 03.08.2015 nr 101) toodud nõuetest.

Projektiga määratud ehituseks vajalike tööde mahud on esitatud kululoendis, mille koostamise aluseks on Maanteeameti poolt välja töötatud "Teetööde tehnilised kirjeldused".

Ajutise liikluskorralduse ehitusobjektidel (sh ajutise liikluskorralduse projekti) korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud teostavate tööde etappidele. Liikluskorraldus peab vastama määruse „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ nõuetele.

4.2. ETTEVALMISTUSTÖÖD

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb digitaalselt välja märkida kõik iseloomulikud projektsed tee-elementid (nt asfaltiäär jne). Väljamärgitud punktid tuleks looduses kindlustada ning vastavalt vajadusele ka taastada või uuesti välja märkida.

Vajadusel, kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis, teavitada sellest eelnevalt trassi valdajaid ning vajadusel võtta temalt selleks täiendav tööde luba ja märkida välja töötsooni jäävad maa-alused kommunikatsioonid. Paigaldada vajalikud kaitse- / reservtorud või teostada muud vajalikud ettenähtud kaitsemeetmed.

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. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

4.3. EHITUSTÖÖD

1. Langetada puud ja põõsad.
2. Eemaldada ehituseks mittesobilikud pinnased projekteeritud alade alt. Väljakaevatud ehituseks sobimatu materjal on ette nähtud ära vedada või kasutada arendusalal kruntide täitena.
3. Planeerida ja tihendada olol pinnas.
4. Paigaldada kõik projekteeritud tehnovõrgud.
5. Teostada kaevikute tagasitäide.
6. Planeerida ja tihendada drenkihi ja täiteliiva alune pind.

7. Reguleerida paigaldatud tehnovõrkude kaevu luukide kõrgused.
8. Ehitada mulle.
9. Ehitada drenkiht
10. Ehitada killustikalus.
11. Ehitada kõik katendid.
12. Teostada teekatte märgistustööd.
13. Paigaldada liiklusmärgid.
14. Rajada muru kasvualused ja külvata muru.
15. Heakorrastada ol.ol.maapinna ja projekteeritava muru ala

4.4. KESKKONNAKAITSE JA MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD

Keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevatel aladel vastutab Ehituse Töövõtja vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhistele.

Haljastus- ja maastikukujundustööd.

Projekteeritud muru on näidatud asendiplaani joonisel.

Vahetult enne seemne külvamist tuleb kasvukiht äestada 50 mm sügavuselt kettäkke või muu Ehitusjärelvalve poolt heakskiidetud seadmega ilusaks mullakihiks. Väetis tuleb kasvukihile ühtlaselt jaotada kulunormiga 75 g/m^2 ja rehiteda pinnasesse. Ehitusjärelvalve poolt heakskiidetud valik muruseemet tuleb ühtlaselt külvata kulunormiga vähemalt 20 g/m^2 .

Haljastatav maapind tuleb eelnevalt planeerida ning külvata muru. Seeme külvata ühtlaselt, kergelt üle riisuda ja rullida, vajaduse korral kasta. Kasvupinnase paksus on min 15 cm ning madalhaljastuse alune on min 50 cm.

Muruseemne soovitatav segu:

- punane aruhein 30%
- lamba aruhein 50%
- aasnurmikas 20%

Töövõtja peab puhastama ehitusplatsi, viima ära suured kivid ja prahi, riisuma üle ja siluma teede ääred ning andma töö üle puhtalt ja lõpetatult.

Ehitusjäätmel sorteerida liikidesse ehitusplatsil ning vedada lähipiirkonnas ehitusjätmete utiliseerimisega tegelevasse ettevõttesse. Ehitustööd teostada head ehitustava järgides, mitte kahjustada looduskeskkonda ja elanike elukeskkonna kvaliteeti, tagada turvalisus kogu tööde teostamise ajal. Ehitustööde teostamisel kasutatavate masinate müra ja vibratsioon ei tohi ületada normidega lubatud nõudeid. Kaevetöödel tuleb järgida ohutusnõudeid, olemasolevate kommunikatsioonide valdajate või hooldajate poolt seatud piiranguid ning haljastusalaseid nõudeid.

4.5. JÄÄTMEKÄITLUS

Ehituse käigus tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale korrale ja Luunja valla jäätmehoolduseeskirja kehtestamine (kehtestatud Luunja Vallavolikogu 29.04.2022 määrusega nr 8). Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmed kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele.

Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning anda üle ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Objektil tekkiv freesasfaldipuru ja/või asfalditükid käideldakse vastavalt taaskasutamiseks.

Ehitusjäätmed tuleb ehitusplatsil sorteerida liigiti. Tekkinud ehitusjäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse läheduse põhimõtet järgides mõnes vastavat jäätmeluba omavas ehitusjäätmete käitlusettevõttes. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning anda üle ohtlike jäätmete käitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele

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. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

Ehitustööde lõppemise järel tuleb vormistada nõuetekohane jäätmeõiend, kinnitada see Luunja Vallavalitsusega ning lisada kasutusloa taotluse/teatise juurde.

Jäätmekava mahud on esitatud eraldi tabelina.

5. KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND

Üldised kasutus- ja hooldusnõuded

Eramaal paiknevate teede, parklate ja platside kasutus ning hooldusnõuded kehtestab nende omanik.

Seletuskirja koostas: Esti Meier-Ahli