

KLM Projekt OÜ

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



**TÖÖ NR: 0424**

## **KIILI VALD, SOOKAERA KÜLA, PÕLDMÄE TEE TEE-EHITUSLIK OSA PÕHIPROJEKT**

Tellija: Arhitektuuribüroo Korrus OÜ  
kontaktsik: Aigar Roht  
tel: 526 3226

Projekteerija: KLM Projekt OÜ  
vastutav projekteerija: Aleksandr Lipkin  
kontaktsik: Kristjan Laurits  
tel.: 514 4725

TALLINN 2024

**SISUKORD**

<b>I SELETUSKIRI</b>	
1. ÜLDOSA .....	3
2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS.....	3
2.1. OLEMASOLEV OLUKORD.....	3
2.2. GEOLOOGILINE ISELOOMUSTUS.....	3
3. PROJEKTLAHENDUS.....	4
3.1. PLAANILAHENDUS .....	4
3.2. KÕRGUSLIK LAHENDUS.....	5
3.3. RISTMIKE LAHENDUS .....	5
3.4. MULLATÖÖD.....	6
3.6. KATEND.....	7
3.7. KVALITEEDINÕUDED.....	7
3.8. ÄÄREKIVID .....	8
3.9. LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID.....	9
3.10. TEHNOVÕRGUD.....	9
4. TÖÖDE TEOSTAMINE .....	9
4.1. EHITUSTÖÖD.....	9
4.2. KESKKONNAKAITSE JA MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD.....	10
4.3. JÄÄTMEKÄITLUS .....	10
<b>II JOONISED</b>	
	<b>NR.</b>
1 ASUKOHASKEEM	1
2 ASENDIPLAAN	2
3 LIIKLUSKORRALDUSE JOONIS	3
4 RISTPROFIIL 1-1	4.1
5 RISTPROFIIL 2-2	4.2
6 RISTPROFIIL 3-3	4.3
7 RISTPROFIIL 4-4	4.4
8 RISTPROFIIL 5-5	4.5
9 RISTPROFIIL 6-6	4.6
10 PÕLDMÄE TEE PIKIPROFIIL	5.1
11 PÕLDMÄE TEE 11 KINNISTU SISSESÕIDUTEE PIKIPROFIIL	5.2
12 VERTIKAALPLANEERIMISJONIS	6
13 TEHNOVÕRKUDE KOONDPLAAN	7

**I SELETUSKIRI****1. ÜLDOSA**

Käesolev teeprojekt on koostatud KLM Projekt OÜ poolt Arhitektuuribüroo Korrus OÜ tellimisel põhiprojekti mahus. Projektala hõlmab järgmiseid kinnistuid:

- 11151 Tõdva-Nabala tee (30401:002:0061)
- Põldmäe tee (30401:002:0320)
- Põldmäe tee 11 (30401:002:0319)

Projekteerimisel on kasutatud järgnevate uuringute tulemusi:

- Topo-geodeetiline alusplaan tehnoõrkudega on koostatud Geoalus OÜ poolt 2024. aastal (töö nr 24-G106).
- Geotehniline pinnaseuuring on koostatud Pinnaseuuringud OÜ poolt 2024. aastal (töö nr 24-06-08).

Detailplaneering: Põldmäe 1 kinnistu detailplaneering.

Projekteerimisel on arvestatud järgmiste normide ja nõuetega:

- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (Majandus- ja taristuministri määrus nr 2, vastu võetud 09.01.2020)
- Tee ehitamise kvaliteedinõuded (Majandus- ja taristuministri määrus, vastu võetud 03.08.2015 nr 101)
- EVS 843:2016. Linnatänavad
- EVS 613:2001. Liiklusmärgid ja nende kasutamine
- Teetööde tehniline kirjeldus (Kinnitatud maanteeameti peadirektori 06.12.2016 käskkirjaga nr 0234)
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhised (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 23.12.2015. a käskkirjaga nr 0314)
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhised (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori poolt MA 2016 – 012)

**2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS****2.1. OLEMASOLEV OLUKORD**

Projektiga haaratud ala, peamiselt Põldmäe tee kinnistu (30401:002:0320), asub Sookaera külas Kiili vallas. Ala on metsane. Juurdepääs on põhja poolt läbi 11151 Tõdva-Nabala tee (30401:002:0061). Kiirusepiirang Tõdva-Nabala teel on 60 km/h. Planeeritud tee alal on mets maha raiutud, on olemas pinnaseteed või killustikkattega teed. Olemasolevate teede ääres on mullakuhjad, ilmselt kooritud kasvupinnas.

**2.2. GEOLOOGILINE ISELOOMUSTUS**

KIHT 1. Täide. Kruusast ja liivast koosnev täitekiht ilmus uuringupunktis PA-1 pindmise, 0,25 m paksuse kihina.

KIHT 2. Muld levis pindmise kihine suuremal osast uuringualast. Kihi paksuseks mõõdeti 0,1...0,5 m. Valdavalt sisaldab mullakiht lubjakivi tükke ja on paiguti pööratud. Kiht ilmus

uuringupunktides 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Tegemist on mittedreeniva ja külmakerke ohtliku pinnasega.

KIHT 3. Kruusane savimõllmoreen (grclSi) grupp A lasub maapinnal kuni maapinnast 0,8 m sügavusel. Kiht on 0,2...2,25 m paksune, sitke kuni poolkõva konsistentsiga ning kruusa sisaldus jääb sortimata pinnases 5 ja 25 % vahele, paiguti esineb moreenis ka lahmakaid. Kiht ilmub uuringupunktides 3, 5, 10, 11, 12. Tegemist on mittedreeniva ja külmakerke ohtliku pinnasega.

KIHT 4. Savine kruusmoreen (sacGr) grupp A lasub maapinnal kuni maapinnast 0,5 m sügavusel. Kiht on 0,3...0,8 m paksune, pookõva konsistentsiga ning kruusa ja veeriste sisaldus jääb sortimata pinnases 30 ja 60 % vahele. Pindmise kihi korral sisaldab kihi ülaosa mulda. Kiht ilmub uuringupunktides 1, 2, 4, 6, 7, 12. Tegemist on mittedreeniva ja külmakerke ohtliku pinnasega.

KIHT 5. Murenenud lubjakivi lasub maapinnast 0,1...1,8 m sügavusel. Paekna kihistu lubjakivi ülemine osa on murenenud 0,3...1,6 m ulatuses. Paiguti sisaldab kiht merglit ning üksikuid murenemata lubjakivi vahekihte. Kiht ilmub uuringupunktides 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10. Tegemist on dreeniva kihiga.

KIHT 6. Lubjakivi lasub maapinnast 0,4...2,45 m sügavusel. Paekna kihistu lubjakivi on paiguti savikas ja sisaldab paiguti mergli vahekihte, puurimisandmetel on kiht valdavalt kesktugev ning paiguti nõrk või tugev. Puuraukudega läbiti kihti kuni 2,1 m

#### **Pinnaseveetase**

Pinnasevee ehk põhjavee esimese veekihi tase jäi uurimistööde ajal (14.06.24.a.) uuringusügavusest sügavamale. Kuna alal levivad halvasti vettjuhtivad pinnased siis võib moreenpinnastel suurte sadude või lume sulamise järel tekkida ajutine ülavesi. Pinnaseveetase ja liikumine jälgib maapinna reljeefi. Pinnavete äravool ei ole tagatud.

#### **Kokkuvõte**

Täite ja mullakiht tuleb tee alt eemaldada. Moreenid (kihid 3 ja 4) on leonduvad ja külmakerkeohtlikud pinnased. Kaevesüvend tuleb hoida kuiv. Pinnase- ja sadevee kogunemisel ja seismisel kaevesüvendis moreen loendub kergesti ja tema kandevõime väheneb oluliselt.

### **3. PROJEKTLAHENDUS**

#### **3.1. PLAANILAHENDUS**

Projektiga on ettenähtud kaks teelõiku - Põldmäe tee (495 m) ja Põldmäe tee 11 juurdepääsu tee (115 m). Ala on projekteritud õuealaks, kõnniteed ei ole ette nähtud. Üldjuhul on sõidutee laius 4,0 m, teepeenra laius on 0,3 m. Kiili valla teedespetsialisti soovil kasutati projektis liiklust rahustavaid meetmeid - suunamuutetakistusi - tee muudab ootamatult suunda, muutes suurel kiirusel sõitmise võimatuks. Samas on s-kujulised sektiioonid projekteeritud nii, et need sobivad ka veokite liikumiseks madalal kiirusel. Samuti töötavad väikese kiirusega liikluse tagamiseks üle 90-kraadised teepöörded väikese pöörderaadiusega. Nendes kohtades on sõidutee laiust suurendatud 5,0 meetrini, et võimaldada kaubaveokite läbipääsu. Kruntide sissepääsude laius on 6,0 meetrit. See laius võimaldab projekteerida sissesõidutee ilma raadiusteta, mis vähendab tõenäoliselt parkimist tee ääres ja osaliselt ka muruplatsidel. Näide kinnistule sissesõidust (auto trajektoori) on toodud kinnistu Põldmäe tee 25 näitel.

Põldmäe tee 11 kinnistu territooriumil on veoautode pööramiseks sobiv plats. See plats asub erakinnistu territooriumil ega ole mõeldud igapäevaseks kasutamiseks, seetõttu on see kaetud killustikuga.

Projektiga on ettenähtud kaks parkimisplatsi tuletõrje veemahutite juures – põhjapoolne (PK 0+22 – 0+34) ja lõunapoolne (PK 3+26 – 3+52). Seal on ettenähtud graniitkivikate, täringukivi betoonalusel.

### 3.2. KÕRGUSLIK LAHENDUS

Vertikaalplaneerimise kujundamine oli väljakutse, kuna tee erinevatel külgedel on sageli suured kõrguste vahed. Seda olukorda näitavad ristprofiilid 1-1 ja 2-2. Projekt näeb ette pinnasevallide likvideerimist, lohud, mis tekivad tee ja kinnistute vahel, täidetakse pinnasega. Seda näitavad ristprofiilid 2-2, 3-3 ja 4-4.

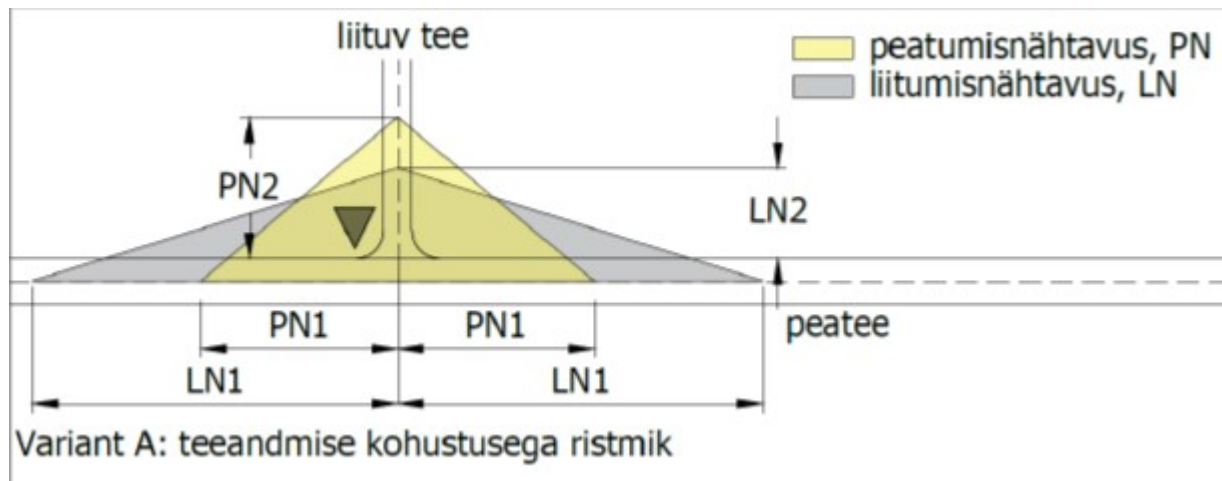
Projekteeritud pindade kokkuviiamiseks olemasoleva reljeefiga kasutatakse nõlvasid kaldega 1:5, lõunapoolse tuletõrje veemahuti parkimisplatsi juures nõlvad on kaldega 1:2.

Tabel 1. Tänavaelementide põikkalded.

Ristprofiili element	Kalle, %
Sõidutee	2,5
Teepeenar	4,0
Nõlv	20%

### 3.3. RISTMIKE LAHENDUS

Projekteeritud Põldmäe tee ristumine Tõdva-Nabala teega on lahendatud kolmetsentriliste kõverikega, tähistatud ka tähispostidega. Kiiruse piiramiseks enne maanteele väljasõitu on ettenähtud s-kujuline suunamuutetakistus. Ristmiku juures on näidatud nähtavuskolmnurgad vastavalt tee projekteerimise normidele (kliimaministri määrus, vastu võetud 17.11.2023 nr 71). LN1=130 m, liitumisnähtavus LN2 (liituva tee liiklussagedus on kuni 100 sõidukit ööpäevas) - 7 meetrit. Nõutava nähtavuse tagamiseks raiutakse võsa ja metsad. Kinnistute piiril nähtavusalal peab piirdeaed olema läbipaistev.



**Tabel 18. Ristmiku nähtavusala parameetrite PN1 ja LN1 väärtus meetrites**

Peatee projektkiirus km/h	PN1	LN1
30	30	60 / 40 <sup>1</sup>
40	45	80 / 60 <sup>1</sup>
50	60	105 / 80 <sup>1</sup>
60	75	130 / 100 <sup>1</sup>
70	95	160 / 120 <sup>1</sup>
80	120	200 / 150 <sup>1</sup>
90	150	230 / 190 <sup>1</sup>
100	180	270 / 240 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kehtib liitva tee liiklussagedusel alla 100 sõiduki öönaevas

Põldmäe tee ristmik on Põldmäe tee 25 ja Põldmäe tee 1 kinnistute vahel lahendatud raadiustega 4,0 ning 10,0 m. Tänu suunamuutetakistusele on võimalik ka suurel kiirusel ristmikult läbi sõita. Sellel ristmikul kehtib ka „parema käe reegel“.

### 3.4. MULLATÖÖD

Projekteeritud teede alt tuleb välja kaevata muld, kihi paksus on 10...50 cm. Teemulde ehitamise materjaliks on valitud liiv. Teekatendi aktiivsooni ülemises osas, vähemalt 1,0 m, tuleb kasutada täitematerjale, mis on külmakindlad. Külmakerkelised ja nõrgad aluspinnased tuleb eemaldada ja asendada nõuetekohase täitematerjaliga. Murenenud lubjakivi lasub maapinnast 0,1...1,8 m sügavusel, lubjakivi ülemine osa on murenenud 0,3...1,6 m ulatuses. Murenenud lubjakivi kiht on kaetud kruusane savimõllmoreeniga, mis on mittedreeniv ja külmakerke ohtlik pinnas. Seetõttu tuleb sageli moreenikiht välja kaevata lubjakivi kihini. Paekivi kaetakse geotekstiiliga, et vältida muldkeha materjali imbumist ja sellest tulenevat kogu teekonstruktsiooni vajumist. Mõnel juhul, kui lubjakivi asub suurtel sügavustel, kaevandatakse moreen vähemalt 1 meetri sügavuselt ja profileeritakse 4% kaldega, tihendatakse ja seejärel kaetakse geotekstiiliga. See variant on näidatud ristprofili 5-5.

Muldkeha tuleb ehitada vastavalt juhisele „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis“ (Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 05.01.2016. a käskkirjaga nr 0001). Materjalide tihendamisel tuleb juhinduda „Muldkeha pinnaste tihendamise ja tiheduse kontrolli juhised“ 2006-41 (kinnitatud Maanteeameti peadirektori 29.12.2006 käskkirjaga nr 264) nõuetest. Tihendatud mulde pinnalt peab vesi ära voolama projekteeritud suunas.

### 3.5. PINNAVETE ÄRAJUHTIMISSÜSTEEM

Piki Tõdva-Nabala teed läheb olemasolev kraav mille sügavus on 0.47...0.80m. Et projekteeritud tee alla mahuks minimaalse läbimõõduga toru, süvendatakse olemasolevat kraavi selliselt, et kaugus toru tipust asfaltkatteni on 42 cm. Sõidutee sademeveed suunatakse kaldega haljasalale, kus need immutatakse. Projektiga on ettenähtud PP truubitoru 400/453 mm pikkusega 20,50 m, h(sisse)=52,81, h(välja)=52,48. Truubiotsad kindlustatakse munakivisillutisega betoonalusel.

### 3.6. KATEND

Projekteeritud katte konstruktsioonid on järgmised:

#### Projekteeritud sõidutee asfaltbetoonkate (tüüp 1)

- Asfaltbetoon AC 12 surf, 6 cm (45% tardkivimist täitematerjal)
- Kiilutud killustikalus, 25 cm, põhifraktsioon 32/64, kiilumisfraktsioon 8/16, elastsusmoodul  $\geq 170$  MPa
- Täiteliiv, vähemalt 70 cm, paigaldada ja tihendada 30  $\text{cm}^3$  kihtide kaupa,  $K_t \geq 0,98$
- Eraldav geotekstiil
- Olol pinnas, murenenud lubjakivi või tihendatud ( $K_t \geq 0,94$ ) olol pinnas, kruusane savimõllmoreen

#### Projekteeritud graniitkivikate (tüüp 2)

- Täringukivi 10 x 10 x 10 cm betoonalusel
- Kiilutud killustikalus, 25 cm, põhifraktsioon 32/64, kiilumisfraktsioon 8/16, elastsusmoodul  $\geq 170$  MPa
- Täiteliiv, vähemalt 70 cm, paigaldada ja tihendada 30  $\text{cm}^3$  kihtide kaupa,  $K_t \geq 0,98$
- Eraldav geotekstiil
- Tihendatud ( $K_t \geq 0,94$ ) olol pinnas, kruusane savimõllmoreen

#### Projekteeritud killustikkate (tüüp 3)

- Sidumata segu nr 5, 6 cm (Tee ehitamise kvaliteedi nõuded, lisa 10)
- Kiilutud killustikalus, 25 cm, põhifraktsioon 32/64, kiilumisfraktsioon 8/16, elastsusmoodul  $\geq 170$  MPa
- Täiteliiv, vähemalt 70 cm, paigaldada ja tihendada 30  $\text{cm}^3$  kihtide kaupa,  $K_t \geq 0,98$
- Eraldav geotekstiil
- Olol pinnas, murenenud lubjakivi või tihendatud ( $K_t \geq 0,94$ ) olol pinnas, kruusane savimõllmoreen

#### Projekteeritud looduskividest kate (tüüp 4 )

- Munakivid betooniseguga geotekstiilil, 15...20 cm
- 2. klassi geotekstiil
- Täiteliiv mineraalpinnase kihini,  $K_t \geq 0,98$

#### Projekteeritud haljasala (tüüp 5)

- Murukülv
- Kasvupinnas, vähemalt 15 cm
- Täiteliiv või olemasolev pinnas

### 3.7. KVALITEEDINÕUDED

Ehitaja peab tagama ehitustöödel kvaliteedi vastavalt Omanikujärelevalve tegemise korras (MTM 02.07.2015 määrus nr 80) ja Tee ehitamise kvaliteedi nõuetes (MTM 03.08.2015 määrus nr 101) esitatud nõuetele. Samuti tuleb tööde teostamisel jälgida Teetööde tehniline kirjeldus MA 2019-XXX (Transpordiameti peadirektori 18.02.2019. a. käskkiri nr 1-2/19/096) juhendeid.

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

- Terastikulise koostise kategooria fraktsioneeritud jämetäitematerjalidel – Gc80/20
- Purustatud või murenenud terade ja täielikult ümardunud terade sisalduse kategooria - C50/30
- Purunemiskindluse kategooria – LA40
- Külmaskindluse kategooria – F8
- Plaatsusteguri kategooria – Fl35
- Peenosiste sisalduse kategooria – f4

Liivade minimaalsed nõuded (Tee projekteerimise normid (MTM 29.12.2021.a määrus nr 89; RT I, 31.12.2021, 33) lisa Maanteede projekteerimisnormid):

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

Täidete ja liivaluse tihendustegur peab olema vähemalt 0.98. Täidete tihendustegur peab olema haljasala all vähemalt 0.96. Vajadusel peab kasutama tihendamisel ka vett.

Fraktsioneeritud killustikust aluse ülakiht või ühekihiline alus tuleb ehitada kiilumismeetodil, juhindudes kiilumiskillustiku kulunormidest vastavalt Transpordiameti juhendile „Killustikust katendikihtide ehitamise juhised“ 2022.

Vastavalt Majandus- ja taristuministri 3. augusti 2015. a määrusele nr 101, „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ peavad olema tagatud järgnevas tabelis esitatud elastsusmoodulid (määratuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega).

### LIIVPINNASEST MULDKEGA TIHENDUSTEGUR

MuldkEGA kiht	Kihi sügavus h teekatte pinnast, m	Vähim lubatud tihendustegur*	
		Kiirteed, I ja II klassi teed ja magistraaltänavad	Kõik teed, välja arvatud kiirteed, I ja II klassi teed ning magistraaltänavad
Ülakiht (töökiht)**	$H_k + 0,4$	1,00	0,98
	$H_k + 0,4 \leq h < 1,5$	0,98	0,96
Mitteüleujutatav alakiht	$h > 1,5$	0,98	0,95
Üleujutatav alakiht	$h > 1,5$	0,98	0,95
Süvendi töökiht	$h \leq 1,2$	0,95	0,95

\* Tihendustegur on pinnaseskeleti tegeliku mahumassi ja sama pinnase optimaalse niiskuse juures määratud maksimaalse mahumassi suhe.

\*\*  $H_k$  – katendi paksus, m.

Kõigi teedehituslike tööde tehnoloogia ja kasutatavad materjalid peavad vastama Transpordiameti poolt esitatud nõuetele ja materjalid peavad olema tõendatavad (Tee-ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord MTM määrus nr.74).

### 3.8. ÄÄREKIVID

Projektiga on ettenähtud sõidutee betoonäärekivi (150 x 290 x 800 mm). Äärekivide kõrgus on 0cm. Äärekivid peavad vastama standardile EVS-EN 1343. Äärekivid paigaldatakse killustikust alusele ja betoonist sängituskihile ning toestatakse betooniga viisil, mis ei takista teiste



konstruktsioonelementide paigaldamist ja ehitamist. Kõnnitee sõiduteepoolse äärekivi aluse elastsusmoodul peab olema  $\geq 140$  Mpa mõõdetuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega.

### 3.9. LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID

Tabel 2. Projektiga ettenähtud uued liiklusmärgid

Nr	Nimetus	tk
1	221. Anna teed	1
2	362. Parkimise keeld	2
3	573. Õueala	1
4	574. Õueala lõpp	1
5	644. Tee nimi	2
6	823. Mõjupiirkond.	2
7	891. Välja arvatud.	2

Tabel 3. Projektiga ettenähtud teemärgised

Nimetus	Pikkus, m	Pindala, m <sup>2</sup>
921. Lühikeste kriipsudega katkendjoon	1151	28.78
943. Teeandekoha märgistus		1.38

Projekteeritud liiklusmärkide suurusrühm on 0<sup>3</sup>. Projekteeritud liiklusmärgid paigaldada vastavalt standardile EVS 613:2023 "Liiklusmärgid ja nende kasutamine". Liiklusmärgid peavad vastama EVS 613:2023 toodud nõuetele. Kõik liiklusmärgid, liiklusmärkide postid ja kinnitustarvikud peavad vastu pidama EVS-EN 12899-1 kirjeldatud koormustele. 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.

### 3.10. TEHNOVÕRGUD

Projekteeritud tehnovõrgud on näidatud joonisel 7 „Tehnovõrkude koondplaan“. Veevarustuse projekteerija on KLM Projekt OÜ, tänavavalgustuse ja sidekanalisatsiooni projekteerija on SMA Elekter OÜ.

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

## 4. TÖÖDE TEOSTAMINE

### 4.1. EHITUSTÖÖD

1. Raiuda metsa projektis näidatud mahus.

2. Koorida kasvupinnas.
3. Välja kaevata mittesobilik pinnas (kruusane savimõllmoreen)
4. Paigaldada kõik projekteeritud tehnovõrgud.
5. Profileerida ja tihendada aluspinnas.
6. Kaevata kraavid, paigaldada truubitoru, kindlustada truubitoru otsad.
7. Ehitada teemulle.
8. Ehitada killustikalus.
9. Ehitada asfaltbetoonkatendid.
10. Ehitada teepeenrad.
11. Paigaldada tänavavalgustuspostid.
12. Paigaldada liiklusmärgid.
13. Kanda teekattemärgistus teele.
14. Rajada muru kasvualused ja külvata muru.

#### **4.2. KESKKONNAKAITSE JA MAASTIKUKUJUNDUSTÖÖD**

Teemulde nõlvadel ja on projektiga ettenähtud muru. Muruseeme tuleb külvata ajal kui kasvualus ei ole külmunud ning muru jõuab tärgata ja juurduda enne kasvuperioodi lõppu. Soovitav aeg aprill – mai ja juuli lõpp – septembri algus. Muul ajal külvatud muru tuleb kas iga päev korrapäraselt kasta või oodata kuni muru vihmaperioodi saabudes tärkab.

Seemnesegu tuleb külvata ühtlaselt, kas käsitsi või masinaga. Külv tuleb katta 1 cm paksuselt mullaga (nt rehitseda mulda) ja rullida. Kasvupinnase paksus on min 15 cm. Külvisemne norm on 10-20 g/m<sup>2</sup>, nõlvadel 20-25 g/m<sup>2</sup>.

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

#### **4.3. JÄÄTMEKÄITLUS**

Jäätmete käitlemisel tuleb arvestada nõuetega kehtivas Kiili valla jäätmehoolduseeskirjas (vastu võetud 19.04.2012 nr 5, RT IV, 06.10.2012, 37). Ehituse käigus tekkinud ehitusjätmed tuleb ära vedada ja esitada tellijale utiliseerimise tõend.

Seletuskirja koostas:           Aleksandr Lipkin, 23.09.2024