

# I SELETUSKIRI

## Sisukord

1. Üldosa .....	3
1.1. Kontaktandmed .....	3
2. Olemasolev olukord .....	3
2.1. Olemasoleva olukorra kirjeldus .....	3
2.2. Liiklusõnnetuste statistika .....	4
2.3. Kitsendused .....	4
2.4. Kaitsealused objektid .....	4
2.5. Olemasolevad tehnovõrgud .....	4
3. Planeeringud ning seotud projektid .....	5
3.1. Tõlliste valla üldplaneering .....	5
4. Geodeetiline mõõdistusvõrk .....	5
5. Uuringud .....	5
5.1. Ehitusgeodeetilised uuringud .....	5
5.2. Ehitusgeoloogilised uuringud .....	5
5.3. Liiklusuuringud .....	5
6. Projektlahendus .....	5
6.1. Üldandmed .....	5
6.2. Plaanilahendus .....	5
6.3. Vertikaalplaneering .....	6
6.4. Muldkeha .....	6
6.4.1. Mulded ja nõlvad .....	6
6.5. Katend .....	6
6.5.1. Projekteeritud katendikonstruktsioonid .....	6
6.6. Tee-ehitusmaterjalid .....	6
6.6.1. Nõuded materjalidele .....	6
6.7. Veeviimariid .....	7
6.7.1. Sademevee ära juhtimine ja kraavid .....	7
6.7.2. Truubid .....	7
6.8. Konstruktsioonid .....	7
6.9. Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid .....	7
6.9.1. Liiklusmärgid .....	7
6.9.2. Teekattemärgistus .....	7
6.10. Tehnovõrgud .....	7
6.11. Keskkonnakaitse .....	8
6.12. Maastikukujundustööd .....	8
6.12.1. Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine .....	8
6.12.2. Projekteeritud haljastus .....	8
7. Tööde teostamine .....	9
7.1. Üldosa .....	9

7.2. Ettevalmistustööd.....	9
7.2.1. Teetööde lühikirjeldus .....	10
7.2.2. Nõuded mulde ja aluse tihendustegurile ning kandevõimele .....	11
7.3. Ehitusaegne liikluskorraldus .....	11

## II LISAD

### 1. Lisa 1. Truubi tüüpjoonis

## 1. ÜLDOSA

Käesolev projekt on koostatud Diotech OÜ tellimisel. Projekti koostamisel on aluseks võetud Transpordiameti poolt väljastatud „Valga vallas riigitee nr 23222 Vilaski-Tinuküla km 3,14 ristumiskoha ehitamise nõuded“.

Projekti eesmärk on Riigiteelt nr 23222 juurdepääsu rajamine Kopika maaüksusele kavandatavale akupargile.

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – <https://www.riigiteataja.ee/>, Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus <http://www.evs.ee/> ning Transpordiameti veebilehel <https://www.transpordiamet.ee/juhendid>.

### 1.1. Kontaktandmed

**Tellijaja:**

Diotech OÜ  
Riia tn 181a, 50411 Tartu  
Reg kood 12672325  
Tel +372 540 05 650  
[info@diotech.ee](mailto:info@diotech.ee)

**Projekteerija:**

Road-Expert OÜ  
Kadaka tee 42b, Tallinn, Harjumaa 12915  
+372 5665 0034  
[info@roadexpert.ee](mailto:info@roadexpert.ee)  
reg nr: 14449962

## 2. OLEMASOLEV OLUKORD

### 2.1. Olemasoleva olukorra kirjeldus

Objekti asukoht on Valga maakonnas Valga vallas Tinu külas. Projektiga hõlmatav ala ulatub järgnevatele katastriüksustele:

- 82002:003:0612 23222 Vilaski-Tinuküla tee
- 82002:003:0035 Patarei
- 85701:001:0233 Liinialuse
- 85701:001:0232 Kopika
- 85701:001:0043 Aidupõllu

Käesoleval hetkel Kopika maaüksusele juurdepääsutee puudub. Tegemist on põllumaaga, nagu ka ümbritsevate kinnistute puhul. Samuti puudub ristumiskoht riigiteelt.

Kõrvalmaanteel 23222 Vilaski-Tinuküla teel on kavandatava ristumiskoha piirkonnas (km 3.166) kehtestatud kiiruspiirang 90 km/h. Reaalne sõidukiirus on tõenäoliselt madalam, kuna enne ja pärast ristumiskohta paikenavd riigiteel järsud kurvid. Tegemist on kruuskattega teega, mille katte laius on ca 6m. Kavandatava ristumiskoha ja juurdepääsutee orienteeruv paiknemine on toodud Foto 1.



### Foto 1

Liiklussagedus oli projekteeritaval lõigul alljärgnev:

- 2025 aastal: lõigus km 0,0-4,126 AKÖL 18 a/ööp, millest 83% SAPA, 17% VAAB, 0% AR

## 2.2. Liiklusõnnetuste statistika

Teeregistri ja liikluskindlustuse fondi andmetel ei ole vaadeldaval teelõigul liiklusõnnetusi toimunud.

## 2.3. Kitsendused

Projekteeritud ehitustööde alal asub:

- Maaparandushoiu-ala (vid 3100820010420001);
- Eesvoolu kaitsevöönd (TINUKÜLA-2);
- Ranna või kalda veekaitsevöönd (TINUKÜLA-2);
- Avalikult kasutatava tee kaitsevöönd (Kõrvalmaantee 23222 Vilaski-Tinuküla).

## 2.4. Kaitsealused objektid

Projekteeritud ehitustööde ala ei jää kultuurimälestiste kaitsevööndisse.

## 2.5. Olemasolevad tehnovõrgud

### Elektrivarustus:

Projekteeritaval alal asuvad elektrivarustuse maakaablid.

Elektrivarustuse haldaja on Elektrilevi OÜ.

Projekteeritaval alal asuvad 110kV kõrgepinge õhuliinid.

Kõrgepingeõhuliinide haldajad on Elektrilevi OÜ ja Elering OÜ.

**Maaparandus:**

Projekteeritaval alal asuvad maaparanduslikud drenaazisüsteemid. Maaparandusehitiste haldaja on Põllumajandus- ja toiduamet.

**3. PLANEERINGUD NING SEOTUD PROJEKTID****3.1. Tõlliste valla üldplaneering**

Üldplaneeringu järgi on vaadeldava ala põhisihotstarve väärtuslik põllumaa. Väärtuslikud põllumaad on alad, kus on soovitatud tegeleda maaharimisega. Seega ei sätesta üldplaneering ranget nõuet jätkata maaharimisega, mistõttu on kavandatud akupark kooskõlas üldplaneeringuga.

**4. GEODEETILINE MÕÕDISTUSVÕRK**

Projekteeritud ehitustööde alasse ei jää geodeetilise põhivõrgu punkte.

**5. UURINGUD****5.1. Ehitusgeodeetilised uuringud**

Ehitusgeodeetilised uuringud on koostanud Maamõõt OÜ 03.2026 ja töö number on MM26-08.

**5.2. Ehitusgeoloogilised uuringud**

Ehitusgeoloogilisi uuringuid antud töö raames teostatud ei ole.

**5.3. Liiklusuuringud**

Liiklusuuringut antud töö raames teostatud ei ole.

**6. PROJEKTLAHENDUS****6.1. Üldandmed**

Projekteeritava juurdepääsutee tehnilised andmed:

- Katte liik siirdekatend
- Katte laius 6,0m

**6.2. Plaanilahendus**

Projekteeritud on kruuskattega ristumiskoht kõrvalmaantee 23222 Vilaski-Tinuküla tee km 3,166 asukohta. Ristumiskoha geomeetria puhul on arvestatud trafosid vedava eriveose gabariitidega. Ristumiskoha nähtavuse puhul on arvestatud peatee kiiruspiiranguga 90 km/h ja sellest tuleneva nähtavuskolmnurgaga 7x190m. Nähtavuskolmnurgast tulenevalt on Vilaski suunas ette nähtud ühe kraavi nõlval kasvava põõsa likvideerimine.

Ristumiskoht kulgeb üle olemasoleva riigitee külakraavi. Selleks, et kraav oma funktsiooni edasi täidaks, on ristumiskoha alla projekteeritud truup. Truup on viidud riigiteest ca 16m kaugusele, et vähendada vajalikku truubi pikkust. Vesi on juhitud truubist olemasolevasse maaparandussüsteemi TINUKÜLA-2 ja selle osaks olevasse km 3,142 asukohas riigiteega ristuvasse truupi.

Ristumiskohast edasi kulgeb 6,0m laiuse kattega juurdepääsutee Patarei kinnistul kuni ristumiseni maaparanduskraaviga. Kraavi ja juurdepääsutee lõikumiskohta on projekteeritud truup. Peale kraavi ületamist kulgeb juurdepääsutee Liinialuse kinnistul kuni Kopika kinnistu piirini.

### 6.3. Vertikaalplaneering

Juurdepääsuteele on projekteeritud ühepoolne põikkalle 3,0%. Tee pikikalded jäävad vahemikku 0,5-2,5%.

### 6.4. Muldkeha

#### 6.4.1. Mulded ja nõlvad

Projekteeritud mulded ehitada nõlvusega 1:2. Muldkeha alt tuleb muld ja mulda sisaldav pinnas eemaldada ning asendada kruuspinnasega (segu 3 või 4).

### 6.5. Katend

Katend on valitud vastavalt juhendile „Elastsete teekatendite projekteerimine“. Valitud on siirdekatend liiklussagedusele AKÖL 0-300.

#### 6.5.1. Projekteeritud katendikonstruktsioonid

Katendite konstruktsioonid on näidatud plaanijoonistel erinevate värvidega.

##### Konstruktsioon 1. Sõidutee katend

- Purustatud kruus (segu 6) h = 12 cm
- Kruusalus (segu 3 või 4) h = 45 cm
- Kruusast täide (segu 3 või 4) vajadusel
- olemasolev aluspinnas (muld eemaldada)

##### Konstruktsioon 2. Haljasalade murukate

- Murukülv (klass III)
- Kasvualus h = 5-7 cm

### 6.6. Tee-ehitusmaterjalid

#### 6.6.1. Nõuded materjalidele

MATERJALIDE NÕUDED:	Materjal	Kihi paksus, [cm]	Konstruktsiooni nr	Materjali minimaalsed nõuded
Purustatud kruusast kate	sidumata segu fr 0/31,5 [segu nr 6 (TEKN)]	12	1	Purunemiskindlus $\leq LA_{35}$ ; külmakindlus F <sub>4</sub> ; TEKN; 4 mm teri > 50%; peenosiste sisaldus 8-15%.
Kruusalus	sidumata segu	45	1	Purunemiskindlus $\leq LA_{40}$ ; külmakindlus F <sub>4</sub> ; TEKN;

	fr 0/63 [segu nr 3 või 4 (TEKN)]		peenoste sisaldus ≤%.
--	-------------------------------------	--	-----------------------

Märkused:

- TEKN – Tee ehitamise kvaliteedi nõuded

## 6.7. Veeviimariid

### 6.7.1. Sademevee ära juhtimine ja kraavid

Sademeveed on juhitud sõidutee kõrval asuvatele haljasaladele ja kraavidesse ning sealt edasi maaparanduse eesvoolu kraavi.

### 6.7.2. Truubid

Projekteeritud truubid ehitada vastavalt Transpordiameti tüüpjoonistele „Põhitee truubi tüüpjoonis“. Truubi päise kindlustused (ulatus vastavalt tüüpjoonisele) rajada munakividest (Ø 15-20 cm) NGS profiil nr 2 geotekstiilil. Projekteeritud truupide ehitus sisaldab kõiki kaeve- ja tagasitäite töid, aluse ehitust, sisse- ja väljavoolude kindlustamist ja nendeks töödeks vajalikke materjale.

Projekteeritud truupide nõlvade ülemise osa kindlustamiseks kasutada erosioonitõkkematte. Erosioonitõkkemattid paigaldada vahetult peale muruseemne külvi.

Nõuded erosioonitõkkemattidele:

- 100% kookoskiud
- Täielikult biolagunev
- Tihedus: 350 g/m<sup>2</sup>

Erosioonitõkkematt tuleb paigaldada vastavalt tootja või tarnija soovitudele ja juhistele.

## 6.8. Konstruksioonid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

## 6.9. Liikluskorraldus- ja ohutusvahendid

### 6.9.1. Liiklusmärgid

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

### 6.9.2. Teekattemärgistus

Käesoleva projekti puhul ei kohaldu.

## 6.10. Tehnovõrgud

Projekteeritud on olemasolevate maakaablite kaitsmine poolitatava kaitsetoruga Ø110mm 750 N. Kaablite sügavus tuleb välja selgitada surfimise teel ning vajadusel kaableid langetada. Kaabli vähim lubatud sügavus juurdepääsutee all või kraavi põhjast on 1,0 m.

Olemasoleva drenaažisüsteemi ümberehitamiseks tuleb koostada täiendavalt tööprojekt, kus lahendada drenaažitorude katkestamise ja ümber ehitamise lahendus.

## 6.11. Keskkonnakaitse

Töövõtja peab oma tegevuses lähtuma headest ehitustavadest ning ei tohi kahjustada keskkonda.

Töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja) vette. Kütused ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Masinate ja seadmete tankimine ei tohi toimuda veekogule lähemal kui 50 meetrit. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab koheselt Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Ehituse Töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivaile seadustele ja nõuetele ning Tellija poolt esitatud juhiste. Tähelepanu tuleb pöörata ehitustöödel tekkivate jäätmete käitlusele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda keskkonnakaitsele omavale ettevõttele.

Ehitusjäätmete kogumine ja käitlemine on Töövõtja kohustus.

Tööde piirkonnas peavad olema prügikonteinerid ning kõik tekkivad jäätmed tuleb ladustada sinna. Jäätmete ladustamine väljaspool selleks ettenähtud kohti on keelatud. Kõik ehitustööde ajal ajutiselt hõivatud tööpiirkonnad tuleb lepingu lõppedes taastada nende endises seisukorras.

## 6.12. Maastikukujundustööd

### 6.12.1. Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine

Tee maa-ala tuleb puhastada põõsastest, kividest, prügist jne. Langetada tuleb asendiplaanil näidatud põõsad. Likvideeritavate põõsaste kannud juurida ning käidelda. Jäätmete käitlemise kohutus on Töövõtjal.

### 6.12.2. Projekteeritud haljastus

Projektiga on haljasalad ette nähtud haljastada murukülviga (klass III).

Haljasalad rajada kasvualusele. Kasvualuse projekteeritud paksus on 5-7cm.

Kasvualuse rajamiseks on lubatud kasutada välja kaevatud kasvupinnast, kui see vastab kasvualusele esitatud nõuetele.

Kasvualus peab olema taimekasvuks sobiv ega tohi sisaldada ohtlikke aineid üle piirmäära. Kasvumuld ei tohi sisaldada prahti, kive ega mitmeaastasi juur-umbrohte. Kasvumuld ei tohi olla liiga tihke ja kõvastunud: peab surumisel kergesti lagunema.

Uue kasvualuse rajamisel tuleb kasvualuse materjal laotada eelnevalt planeeritud pinnale, seda veidi aluspinda segades, et ei tekkiks järsku üleminekut eri kihtide vahel. Tihedatel liigniisketel savimaadel

võib puude ja põõsaste kasvualuse rajada aluspinnase peale, et vesi ei koguneks istutusauku, kuid kasvualus ei tohi olla väiksema mahuga kui nõutud.

Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Juhul kui kasvualus on liigselt tihenenud, tuleb see kobestada ja taastada. Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused.

**Ehitustööde käigus rikunud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada.**

## 7. TÖÖDE TEOSTAMINE

### 7.1. Üldosa

Ehitustööde teostamisel peab järgima projekti kooskõlastustel ja/või ehitusloal märgitud kolmandate osapoolte võimalike täiendavate tingimustega.

### 7.2. Ettevalmistustööd

Ehitustööde tegemise ajaks on vajalik objekt nõuetekohaselt märkide ja viitadega tähistada.

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb välja märkida kõik iseloomulikud tee-elementid. Väljamärgitud punktid tuleks looduses kindlustada ning vastavalt vajadusele ka taastada või uuesti välja märkida.

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. Vajadusel tuleb ajutiste laoplatside asukohad täpsustada ja/või kooskõlastada täiendavalt Tellija või omavalitsusega enne ehitustööde algust. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk käidelda vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

Töövõtja peab hoolitsema, et ehitustööde käigus teostataks kõik seaduste ja määrustega määratud ülevaatused ja kontrollid vastavate ametiisikute poolt. Kontrollidest tuleb eelnevalt Tellijat teavitada, kuid mitte vähem kui 1 tööpäev ette, et tema esindaja võiks ülevaatusetest osa võtta.

Tööde alustamisel tuleb informeerida tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel.

Kaevamistöid võib alustada vastavate lubade olemasolul ning tööde teostamine peab olema kooskõlas tööde tellijaga. Tööde teostamisel tehnovõrkude kaitsetsoonis tuleb kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest. Kommunikatsioonide kaitsetsoonis (2m) kaevetööd teostada käsitsi.

Töövõtja peab tagama ehitusperioodil kodanikele ligipääsu oma kinnistutele, mis piirnevad ehitusobjektiga.

Töövõtja kohustub fikseerima/pildistama kõik olemasolevad piiritähised looduses enne ehitustööde algust. Kui piiritähis looduses puudub, tuleb see fikseerida maaomaniku ja Tellija esindaja juuresolekul.

Piirinaabrite piiride tähised, mis on looduses leitud ja fikseeritud, peavad säilima ehitusperioodi lõpuni. Kui ehituse käigus piirinaabrite piiride tähised saavad kahjustada või hävinevad, peab need töövõtja oma kuludega taastama.

### Objekti pildistamine

Enne projekteeritud lahenduse mahamärkimist ja materjali toomist objektile tuleb Töövõtjal teha põhjalik ja süstemaatiline ehitusplatsi tööpiirkonna ja objekti piirinaabrite piiritähiste pildistamine. Antud fotod on tõestusmaterjaliks ehitustegevusele eelnenud olukorra fikseerimisel. Pildistamisel tuleb fikseerida hooned (pöörates erilist tähelepanu olemasolevatele kahjustustele – praod, vajumise ilmingud jms), teekatted, äärekivid, kraavid, haljasalad, puud, põõsad, liikluskorraldusvahendid, tehnovõrkude maapealsed elemendid (kaevud, postid), piirded, piirdeaiad, väravad, piirinaabrite piiritähised, säilitatavad puud, hekid jms. Fotod tuleb teha vahetult enne ehitustegevuse algust.

Fotod peavad olema digitaalsed ning salvestatud digitaalsele andmekandjale (nt. CD/DVD, USB, väline kõvaketas), need tuleb nimetada ja süstematiseerida nii, et on tagatud vajaliku info kiire ülesleidmine ja pildistuse asukoht üheselt määratletav.

Eeltoodud abinõud on vajalikud ehituseelse olukorra taastamise üksikasjade kindlaksmääramiseks ning kolmandate isikute võimalike kahjunõuete (hoonetele, piiretele, piiritähistele jne tekitatud kahjude) õigustatuse hindamiseks. Kui Töövõtja ei ole täitnud eeltoodud nõudeid ehituseelse olukorra fikseerimisel ega suuda seetõttu tõendada, et ta ei ole vastutav Tööde tegemise piirkonnas olevate ehitiste või muude objektide kahjustuste eest, loetakse Töövõtja nende defektide eest vastutavaks ning defektide likvideerimine ja sellega seonduvate kulude kandmine kuulub Töövõtja kohustuste hulka.

### 7.2.1. Teetööde lühikirjeldus

- Veenduda vajalike lubade, kooskõlastuste ja pädevuste olemasolus.
- Objekt tähistada nõuetekohaselt (infotahvlid, ajutine liikluskorraldus).
- Ehitustööde teostamisel erakinnistutelt lähtuda maaomanike poolt seatud kooskõlastuste tingimustest.
- Märkida välja tee geomeetrilised elemendid.
- Eemaldada likvideeritavad puud, võsa, kännud, kivid.
- Surfida välja teega ristuvad kaablid
- Paigaldada kaablite kaitsetorud
- Teostada väljakaevud. Eemaldada projekteeritud katendite alt kasvupinnas ja mitte sobiv pinnas. Projektis on arvestatud 0,3 m paksuse kasvupinnase kihiga. Profileerida ja tihendada olemasolev aluspinnas.
- Paigaldada projekteeritud truubid.
- Kaevata kraavid, puhastada kraavid.
- Paigaldada, profileerida ja tihendada täitepinnas.
- Rajada kruusalused.
- Paigaldada kruuskate.
- Teostada haljastus ja heakorrastus.
-

- Puhastada teemaa-ala.
- Kontrollmõõtmised, tööde üleandmine, objekti valmimine.

### 7.2.2. Nõuded mulde ja aluse tihendustegurile ning kandevõimele

Kandevõime:

- Elastsusmoodul mõõdetuna teel LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega tihendatud kruusatee pinnal peab olema  $\geq 120$  MPa.

### 7.3. Ehitusaegne liikluskorraldus

Enne ehitustööde alustamist kohustub Töövõtja koostama ehitusaegse liikluskorralduse skeemi, mille kohustub kooskõlastama Transpordiameti liikluskorralduse spetsialistiga. Ehitusaegne liikluskorraldus ehitusobjektile peab vastama kooskõlastatud skeemile.

Seletuskirja koostaja: Erki Lember (Allkirjastatud digitaalselt)  
Kuupäev: 09.04.2026