

SELETUSKIRI

SISUKORD

1	ÜLDOSA	2
1.1	PROJEKTI EESMÄRK	2
1.1.1	<i>Ehitise asukoht</i>	3
1.2	ALUSDOKUMENDID	3
1.2.1	<i>Lähteandmed</i>	3
1.2.2	<i>Detailplaneeringud ja projektid</i>	3
1.2.3	<i>Kasutatud õigusaktide, standardite ja juhendite loetelu</i>	3
1.3	OLEMASOLEV OLUKORD	4
1.4	KITSENDUSED	9
1.5	GEODEESIA	10
1.6	GEOLOOGIA	10
2	PROJEKTLAHDENDUS: TEED (TL)	10
2.1	ÜLDANDMED	10
2.2	PLAANILAHENDUS	11
2.2.1	<i>Liikluskorraldus ja asendiplaan</i>	11
2.2.2	<i>Vertikaalplaneering</i>	11
2.3	LIIKLUSKORRALDUS	11
2.4	KATEND	11
2.4.1	<i>Projekteeritud katendikonstruktsioonid</i>	11
2.4.2	<i>Nõuded materjalidele</i>	12
2.5	POLÜGONUMEETRIAPUNKTID	12
2.6	TEHNOVÕRGUD	12
2.6.1	<i>Olevate tehnovõrkude paiknemine ja nende valdajad</i>	12
2.6.2	<i>Sidevarustus</i>	13
2.6.3	<i>Projekteeritud truubid</i>	13
2.6.4	<i>Maaparandusrajatised, tööd maaparandussüsteemi maa-alal</i>	13
2.7	LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID	14
2.7.1	<i>Pingid</i>	15
2.8	HALJASTUS JA HEAKORD	15
2.9	KVALITEEDI JA TEHNOLOOGIANÕUDED	15
2.9.1	<i>Ettevalmistustööd</i>	15
2.9.2	<i>Mullatööd</i>	15
2.9.3	<i>Katendikihtide ehitamine</i>	16
3	KESKKONNANÕUDED	16
3.1	KESKKONNANÕUDED	16
3.1.1	<i>Ehitustegevuse peamised negatiivse keskkonnamõju valdkonnad ja leevendavad meetmed</i>	16
4	TÖÖDE TEOSTAMINE	16
4.1	EHITUSAEGNE LIIKLUSKORRALDUS	16
4.2	ETTEVALMISTUSTÖÖD	16
4.3	MULLATÖÖD	17
4.4	KATEND	17
5	KASUTAMINE JA HOOLDAMINE	17
5.1	KASUTAMINE	17
5.2	HOOLDUS	17
5.2.1	<i>Teehooldus</i>	17
5.2.2	<i>Sademeveesüsteemide hooldus</i>	17
6	EHITUSTÖÖDE MAHUD JA MAKSUMUS	17
7	JÄÄTMEKAVA	17

PROJEKTI KÕIDETE LOETELU

1. TEED
2. VALGUSTUS

JOONISTE NIMEKIRI

Joonise nr	Joonise nimi	Kuupäev	Möötkava
TL-4-02-1	Asendiplaan ja liikluskorraldus	13.02.2024	1:500
TL-4-02-2	Asendiplaan ja liikluskorraldus	13.02.2024	1:500
TL-4-02-3	Asendiplaan ja liikluskorraldus	13.02.2024	1:500
TL-4-02-4	Asendiplaan ja liikluskorraldus	13.02.2024	1:500
TL-4-03-1	Vertikaalplaneering	13.02.2024	1:500
TL-4-03-2	Vertikaalplaneering	13.02.2024	1:500
TL-4-03-3	Vertikaalplaneering	13.02.2024	1:500
TL-4-03-4	Vertikaalplaneering	13.02.2024	1:500
TL-6-01	Tüüplõiked	30.01.2024	1:100
TL-6-02-1	Pikiprofiil	28.01.2024	V 1:50 H 1:500
TL-6-02-2	Pikiprofiil	28.01.2024	V 1:50 H 1:500
TL-6-02-3	Pikiprofiil	28.01.2024	V 1:50 H 1:500
TL-6-02-4	Pikiprofiil	28.01.2024	V 1:50 H 1:500
TL-6-02-5	Pikiprofiil	28.01.2024	V 1:50 H 1:500
TL-7-01	Truubi tüüpjoonis	24.08.2015	1:100
TL-7-02	Drenaažikollektor	-	-

1 ÜLDOSA

1.1 PROJEKTI EESMÄRK

Projekt on koostatud vastavalt Pärnu Linnavalitsuse ja VILprojekt OÜ vahel sõlmitud lepingule. Töö eesmärk oli koostada valgustatud jalgratta- ja jalgteede põhiprojekt riigiteega nr 19131 Kalli-Tõstamaa-Värati tee paralleelselt (km 22,25-24,03). Projekteeritud jalg- ja jalgrattatee pikkus on **2286 m**.

Projekti nimetus: Riigitee nr 19131 Kalli-Tõstamaa-Värati teega paralleelse valgustatud jalgratta- ja jalgteede põhiprojekt

Projekti staadium: Põhiprojekt.

Projekti asukoht: Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Tõstamaa osavald, Pärnu linn, Pärnu maakond

Tellijä andmed: **Pärnu Linnavalitsus**

aadress: Suur-Sepa 16, Pärnu linn, Pärnumaa 80098

telefon: 444 8100

e-mail: linnavalitsus@parnu.ee

reg.nr: 75000064

Projekteerija andmed: **VILprojekt OÜ**

aadress: Toome 27/8 Viljandi Viljandimaa 71009

telefon: 51 088 28

e-mail: info@vilprojekt.ee

reg.nr:16206117

MTR: ELK000156

vastutav isik: Tea Tõnts (kutsetunnistused nr 163408 ja 189986)

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist – www.riik.ee, Eesti Standardimis- ja akrediteerimiskeskus www.evs.ee.

1.1.1 Ehitise asukoht

Projekteeritud valgustatud jalgratta- ja jalgteed (JJT) paikneb Tõstamaa alevikus, Lõuka külas ja Ermistu külas, Tõstamaa osavallas, Pärnu linnas, Pärnumaal, paralleelselt riigiteega nr 19131 (Kalli-Tõstamaa-Värati tee).

Projekteeritud jalgratta- ja jalgteed paikneb järgmistel kinnistutel:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| • 19131 Kalli-Tõstamaa-Värati tee | 82602:002:0064 (riigiomand) <i>Transpordiamet</i> |
| • 19131 Kalli-Tõstamaa-Värati tee L1 | 82602:005:0154 (riigiomand) <i>Transpordiamet</i> |
| • 19131 Kalli-Tõstamaa-Värati tee L2 | 82602:005:0138 (riigiomand) <i>Transpordiamet</i> |
| • 19131 Kalli-Tõstamaa-Värati tee L3 | 82602:005:0141 (riigiomand) <i>Transpordiamet</i> |
| • 19131 Kalli-Tõstamaa-Värati tee L4 | 82602:005:0137 (riigiomand) <i>Transpordiamet</i> |
| • 8260219 Supluse tee | 82602:002:0250 (munitsipaalomand) |
| • Valli | 62401:001:0760 (eraomand) |
| • Sarapuu | 82602:002:0119 (eraomand) |
| • EHAK kood 1628 | jätkuvalt riigi omandis olev maa |
| • Sarapuu | 82602:002:0118 (eraomand) |
| • Metsniku | 82602:005:0002 (eraomand) |
| • 8260204 Sooselja-Ermistu tee | 82602:002:0285 (munitsipaalomand) |
| • Klaarmanni | 62401:001:2355 (eraomand) |
| • Kasepõllu | 62401:001:2354 (eraomand) |
| • Manniklaara | 62401:001:2356 (eraomand) |
| • Audru metskond 307 | 62401:001:0296 (riigiomand) |
| • 19136 Tõstamaa-Lõuka-Tõstamaa tee | 82602:005:0020 (riigiomand) <i>Transpordiamet</i> |
| • 8260111 Ehitajate kõnnitee | 82602:005:0139 (munitsipaalomand) |
| • Aleviku haljasala P28 | 62401:001:0732 (munitsipaalomand) |

1.2 Alusdokumendid

1.2.1 Lähteandmed

- Pärnu Linnavalitsuse poolt koostatud Projekteerimistingimused välisvalgustuse projekteerimiseks.
- Geodeetiline alusplaan: Raxoest OÜ, 08.06.2023, töö nr GE-44-23.

1.2.2 Detailplaneeringud ja projektid

Kehtivad detailplaneeringud:

- Tõstamaa osavalla üldplaneering 07.03.2008.a. (kehtiv)

1.2.3 Kasutatud õigusaktide, standardite ja juhendite loetelu

Projekti teostamisel on juhendatud Eesti Vabariigis seisuga 08.2023 kehtivatest teehoiutöödega seotud seadustest, standarditest, normdokumentidest ja juhenditest, mis on mh kättesaadavad Riigi Teataja

kodulehel, Transpordiameti veebilehel www.transpordiamet.ee rubriigist “Riigiteede juhendid” ja Eesti Standardimis- ja akrediteerimiskeskuses www.evs.ee.

Tööprojekti koostamisel tuleb Töövõtjal arvestada koostamise hetkel kehtivatest seadustest ja juhenditest sh võimalikest muudatustega, mis on vajalik ehitustööde kvaliteetseks teostamiseks kehtivate nõuete alusel (projekti täieliku realiseerimise aeg ei ole teada).

1.3 Olemasolev olukord

Objekt asub riigitee nr 19131 vahetus läheduses. Enamasti heinamaadel ja põldudel.



Pilt: Objekti algus (Supluse tee paremal), vaade põhjast lõunasse



Pilt: Teeületuskoht pk 3+16, vaade põhjast lõunasse



Pilt: Alajaam pk 5+00



Pilt: pk ~8+20 vaade lõunast põhja



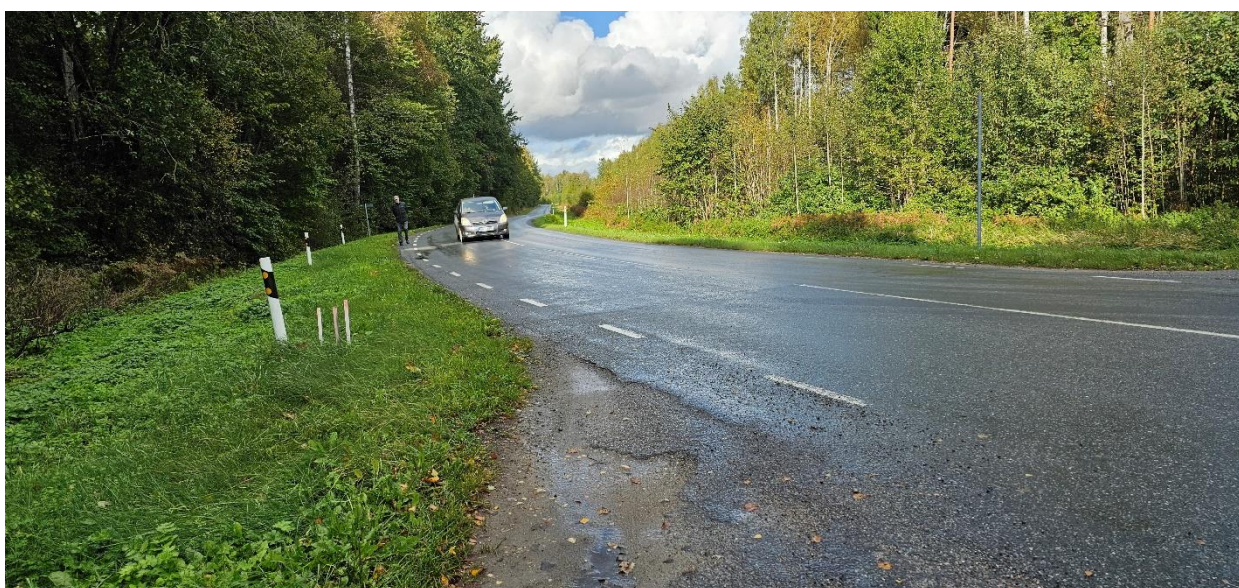
Pilt: vaade külaplatsile, pk ~8+20, paremal pool on perspektiivse jalakäijate silla asukoht



Pilt: pk ~8+60, vaade lõunast põhja, projekteeritud jalg- ja jalgrattatee asukoht paremal pool



Pilt: pk ~16+20, vaade lõunast põhja, projekteeritud jalg- ja jalgrattatee asukoht paremal pool



Pilt: pk ~16+60, projekteeritud ülekäigukoha asukoht, vaade lõunast põhja



Pilt: pk ~16+60, projekteeritud ülekäigukoha asukoht, vaade põhjast lõunasse



Pilt: pk ~17+60, vaade Kalli maanteelt lõunasse



Pilt: pk ~18+30, vaade põhjast lõunasse; võrkaed likvideeritakse projekteeritud jalg- ja jalgrattatee asukohalt



Pilt: objekti lõpp, vaade lõunast põhja

1.4 Kitsendused

Projekteeritud ehitustööde ala kitsendused:

- olemasolevate tehnovõrkude kaitsevööndid;

Projekteeritud ehitustööde ala ei jää kultuurimälestiste kaitsevööndisse.

Projektalast väga väike osa omab kokkupuudet Ermistu järve ranna või kalda piiranguvööndiga (100m ulatus) – üle 10 ha pindalaga ja üle 25km² valgalaga veekogud (id 13544843).

Objektil paiknevad maaparandusehitised:

- Pedaka II (6020823000040/001) eesvoolukraav
- Ermistu II 6020823000040/002 дренаazisüsteemi

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgteede põhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23011
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	TL
Staadium	Põhiprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon Kuupäev	01 15.03.2024

Projektilal asuvad või ulatuvad kaitsetsoonide tõttu järgnevad tehnoarajatised:

- Projekteeritaval alal asuvad sidevarustuse optilised sidekaablid. Sidevarustuse haldaja on AS Connecto Eesti (ELA SA).
- Projekteeritaval alal asuvad sidekaablid (Telia Eesti AS).
- Projekteeritaval alal asuvad side õhuliinid (Elektrilevi OÜ/ Enefit Connect OÜ).
- Projekteeritaval alal asuvad madalpingeliinid ja -kaablid. Madalpingevõrgu haldaja on Elektrilevi OÜ.
- Projekteeritaval alal asub keskpingeõhuliin. Keskpingeõhuliinide haldaja on Elektrilevi OÜ.
- Vee- ja kanalisatsioonitorustikud, sh surveolmekanaliseerimisvõrk ja sademevee kanalisatsioonitorustik (Sufe OÜ).

Projekteeritaval alal paiknevad olemasolevad tehnovõrgud ja tehnovõrkude rajatised. Alal paiknevad tehnovõrgud ning asukohad on leitavad topo-geodeetilise uuringust.

1.5 Geodeesia

Geodeetiline alusplaan: Raxoest OÜ, 08.06.2023, töö nr GE-44-23.

Geodeetilise alusplaaniga koordinaadid on L-Est 97 süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

1.6 Geoloogia

Geoloogilisi uuringuid teostatud ei ole.

2 PROJEKTLAHENDUS: TEED (TL)

Töövõtja peab arvestama kõigi vajalike materjalide ja toimingutega projektis kajastatud lahenduste väljaehitamiseks ka siis, kui need ei ole otseselt esitatud käesoleva projekti joonistel ja selgitustes.

Töövõtja peab täitma kõik kooskõlastustes toodud tingimused/märkused.

Tagada kõikide olemasolevate kaevude luukide jäämine projekteeritud tasapinda (vajadusel rekonstrueerida kaevu päis, asendada luugikomplekt).

Tee asendiplaanilise lahenduse koostamisel on arvestatud olemasolevate tänavatega, kehtivate normide, krundi piiride, teede ja tehnovõrkude paiknemistega.

Projekti plaaniline lahendus on näidatud asendiplaanilistel joonistel.

Pk ~8+20 tellib Tellija ca 25m pikkuse jalakäijate silla. Vooluveekogu ületav sild tuleb ehitada jalg- ja jalgrattateega samaaegselt. Silla ehitusluba ning juhul, kui kohalik omavalitsus väljastab silla projekteerimiseks projekteerimistingimused, siis ka need, tuleb Transpordiamet kooskõlastada.“

2.1 ÜLDANDMED

- Tee elementide laiused:
 - Jalgratta- ja jalgteede asfaltkatte laius 2,5m
 - Kindlustatud murupeenar 0,25m
- Põikkalded:
 - Jalgratta- ja jalgteel 2,0%
 - Tugipeenar 4,0%
- Nõlva kalded 1:2

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgteede põhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	VP23011
Staadium	Põhiprojekt	Versioon	01
	<u>Seletuskiri</u>	Kuupäev	15.03.2024

2.2 PLAANILAHENDUS

2.2.1 Liikluskorraldus ja asendiplaan

Liikluskorraldus ja asendiplaan on toodud joonistel TL-4-02.

Projektlahendusega on kavandatud likvideerida kõrghaljastust minimaalselt. Projektlahendusele on peale kantud likvideeritavad puud.

2.2.2 Vertikaalplaneering

Vertikaalplaneering on toodud joonistel TL-4-03.

Jalgratta- ja jalgteed on haljasaladel projekteeritud kõrguslikult ümbritsevast maapinnast kõrgemale. Teedega ristumisel on kõrgusliku lahenduse projekteerimisel arvestatud olemasoleva tänavapinna ja piirnevate katete kõrgustega. Mahasõidud ja muud kokkuviiemised tuleb kõrguslikult kokku viia oleva tee/maapinna kõrgusega, selliselt et ei tekiks uusi lompe/lohke.

Töömaa piiridel tuleb katted viia sujuvalt olemasoleva katte pinnaga kokku.

Projekti kõrguslik lahendus on näidatud asendiplaanil ja profiilide joonistel.

Sademeveed on juhitud tee kõrvale haljasalale või olemasolevatesse kraavidesse.

2.3 LIIKLUSKORRALDUS

Käesoleva projektiga on projekteeritud (kergliiklus)teele liikluskorraldus (liiklusmärgid ja markeeringud).

2.4 KATEND

2.4.1 Projekteeritud katendikonstruktsioonid

a) Kergliiklustee asfaltkattega katendikonstruktsioon

- AC 8 surf, 70/100 (graniit 45%) h=5 cm
- Ridakillustik fr. 4/32, $E_{min}=140$ MPa h=20 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv) Tm130, $k_{min}=0,5$ m/ööp h=20 cm
- Olev mineraalne aluspinnas /vajadusel täitepinnas Tm65, $k=0,2$ m/ööp

b) Kergliiklustee asfaltkattega katendikonstruktsioon nõrga aluspinnase korral

- AC 8 surf, 70/100 (graniit 45%) h=5 cm
- Ridakillustik fr. 4/32, $E_{min}=140$ MPa h=20 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv) Tm130, $k_{min}=0,5$ m/ööp h=20 cm
- NGS 4 -profiili geotekstiil
- Täide liivpinnasest $k_{min}=0,5$ m/ööp h_{min}=50 cm
- NGS 4 -profiili geotekstiil
- Vajadusel täitepinnas Tm65, $k=0,2$ m/ööp
- Olev aluspinnas

c) Mahasõidu katendikonstruktsioon

- AC 16 surf, 70/100 (graniit 45%) h=7 cm
- Ridakillustik fr. 4/32, $E_{min}=170$ MPa h=25 cm
- Dreenkiht (kruusliiv/ keskliiv) Tm130, $k_{min}=0,5$ m/ööp h=25 cm

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgtee põhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	VP23011
Staadium	Põhiprojekt	Versioon	TL
	<u>Seletuskiri</u>	Kuupäev	01
			15.03.2024

- Olev mineraalne aluspinnas /vajadusel täitepinnas Tm65, k=0,2 m/ööp

d) Haljastus

- Murukülv (klass II)
- Kasvupinnas h ≥ 8 cm
- Vajadusel täitepinnas k=0,2m/ööp

Olemasoleva asfaltkatte/ kõvakatte puhul viiakse projekteeritud pind kõrguslikult sellega kokku. Kokkuviiimine teostada viisil, et ei tekiks juurde uusi lompe/lohke.

NB! Antud on katendi materjalide geomeetrised kihipaksused tihendatud olekus ning ehitusel tuleb arvestada materjalide tehnoloogilise varuga.

2.4.2 Nõuded materjalidele

Asfaltsegude täitematerjalide nõuded ja asfaldist katendikihid rajada vastavalt "Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele", TA 2021 (AKEJ) ning EVS 901-1 „Tee-ehitus, Osa 1, Asfaltsegude ja pindamiskihtide täitematerjalid“, EVS 901-2 „Tee-ehitus, Osa 2, Bituumensideained“, EVS 901-3 „Tee-ehitus, Osa 3, Asfaltsegud“:

- AC 8 surf h=5cm: AKÖL <900, EVS 901-3 tabel 7, raskeliiklus ≤10%; graniit 45%
- AC 16 surf h=7cm: AKÖL <900, EVS 901-3 tabel 7, raskeliiklus ≤10%; graniit 45%

Killustikaluse materjalinõuded vastavalt "Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele" (kinnitatud Transpordiameti peadirektori käskkirjaga 26.01.22.

- Killustik fr 4/32 (AKÖL20 3000-6000, tabel 1, veerg 5) C50/10, LA35, F4, FI35, f4.

2.5 Polügonümeetriapunktid

Projektalal geodeetilisi punkte projektalas pole.

2.6 TEHNOVÕRGUD

Olemasolevate kaevude/kapede kaaned tuleb tõsta projekteeritud maapinnaga tasa, vajadusel välja vahetada luuk/päis.

Olevate rajatiste paiknemine ja valdajad on välja selgitatud geodeetiliste uuringute mahus. Maa-alal paiknevad sidevõrkude kaablid, elektri maakaablid ja õhuliinid.

Töövõtjal tuleb arvestada, et tal tuleb koostada eriosade tööprojektid väljastatud tingimuste ja koostatud projektlahenduse alusel.

2.6.1 Olevate tehnovõrkude paiknemine ja nende valdajad

Käsitletaval projektalal paiknevad mitmed tehnorajatised:

- Projekteeritaval alal asuvad sidevarustuse optilised sidekaablid. Sidevarustuse haldaja on AS Connecto Eesti (ELA SA).
- Projekteeritaval alal asuvad sidekaablid (Telia Eesti AS).

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgteepõhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23011
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	TL
Staadium	Põhiprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon Kuupäev	01 15.03.2024

- Projekteeritaval alal asuvad side õhuliinid (Elektrilevi OÜ/ Enefit Connect OÜ).
- Projekteeritaval alal asuvad madalpingeliinid ja -kaablid. Madalpingevõrgu haldaja on Elektrilevi OÜ.
- Projekteeritaval alal asub keskpingeõhuliin. Keskpingeõhuliinide haldaja on Elektrilevi OÜ.
- Vee- ja kanalisatsioonitorustikud, sh surveolmekanaliseerimis- ja sademevee kanalisatsioonitorustik (Sufe OÜ).

Tagada kõigi kommunikatsioonide toimimine ehitustööde ajal. Töötamine kommunikatsioonide kaitsevööndis on lubatud ainult kommunikatsiooni volitatud esindaja kirjaliku tegutsemisloa alusel. Enne tööde alustamist kutsuda kohale volitatud esindajad, et täpsustada kommunikatsioonide asukoht ja sügavus. Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatiste omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist.

Ehitus- ja kaevetöid olemasolevate kommunikatsioonide läheduses tuleb teostada äärmise ettevaatlikkusega. Vastutus lõhutatud kommunikatsioonide osas lasub ehituse peatöövõtjal. Kaablikaitsesoonis tuleb kõik kaevetööd teostada käsitsi.

Tehnovõrkude ehitamisel tuleb jälgida tehnilistes tingimustes ning kooskõlastustes toodud nõudeid.

2.6.2 Sidevarustus

Sidevarustuse osa käsitleb projekti Osa 2 Valgustus.

Sidekanaliseerimisele, mis jääb kergliiklustee alla, on ette nähtud kaitsmine poolitatava kaablikaitsesooniga. Ehitajate tee 18 kliendi sidekaabel ühendatakse ümber jaotuskaablile, jätkumuhv peab jääma haljasala alla.

2.6.3 Projekteeritud truubid

Projekteeritud on üheksa plasttruupi läbimõõduga 400 mm, 500 mm ja 800 mm. Kuus plasttruupi läbimõõduga 400mm, kolm läbimõõduga 500 mm ning 1 läbimõõduga 800mm. Truupide rõngasjäikus peab olema vähemalt SN8, materjaliks PP või PE. Truubid peavad vastama standardile EN 13476-3. Truupide paigaldamise kohta on projekti kaustas joonis Truup (Transpordiameti tüüpjoonis madala mulde korral).

2.6.4 Maaparandusrajatised, tööd maaparandussüsteemi maa-alal

Objektile paiknevad maaparandusehitised:

- Pedaka II (6020823000040/001) eesvoolukraav
- Ermistu II 6020823000040/002 drenameerimisüsteem

Pk ~4+68 asuv olemasolev drenameerimis- ja kollektori suue on geoloogilisel orienteeruva asukohaga. Mainitud suudme asukoht tuleb ehitajal enne ehitustööde algust välja selgitada ja täpsustada sobivust projektiga. Kui kollektori suue jääb rajatava truubi lähedusse tuleb suue kindlustada. Juhul, kui suue või kollektor jääb kergliiklustee alla, siis tuleb Ermistu II 6020823000040/002 drenameerimis- ja kollektori suue ja kollektor rekonstrueerida (tee alla jääva drenameerimis- ja kollektori suue ümber ehitada). Suue tuleb rekonstrueerida vastavalt joonisele TL-7-02 Drenameerimis- ja kollektori suue. Ehitamise ajal küsimuste korral võtta ühendust Põllumajandus- ja Toiduametiga Pärnu esindusega e-posti aadressil parnump@pta.agri.ee, et leida parim lahendus.

Torustikke ei tohi ehitustööde käigus kahjustada. Kahjustamise korral tuleb torustikud rekonstrueerida vastavalt torustike valdaja etteantud juhiste alusel.

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgteede põhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23011
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	TL
Staadium	Põhiprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon Kuupäev	01 15.03.2024

Jalgratta- ja jalgteede ei ole projekteeritud olemasoleva drenameerustiku peale, kuid torud asuvad läheduses.

Oluline on tagada maaparandussüsteemi ja selle rajatiste nõuetekohane toimimine. Enne ehitustööd täpsustada maaparandussüsteemi rajatiste asukoht. PTA poolt väljastatud teostusjoonised on informatiivsed. Ehitustööde käigus juhuslikult vigastatud drenide/kollektorite torud asendada sama läbimõõduga plasttorudega.

Ehitustööde käigus drenameerimise korral tuleb vigastatud drenameeritorud asendada, asendatava toru siseläbimõõd ei tohi olla väiksem olemasoleva toru siseläbimõõdust, ühendus teha muhuga või uue toru ülekattega. Tagada uue ja olemasoleva toru ühenduskohtade pinnasetihedus ja välistada asendatud toru läbi paindumine, vajadusel paigaldada toru alla laudkindlustus.

Suletavast kaevikust ja asendatud uuest drenameerustikust tuleb teha geokodeeritud fotod (fotomaterjal säilitada ning see Põllumajandus- ja Toiduameti nõudmisel edastada tõendusmaterjalina).

Teatada 3 tööpäeva enne tööde algust Põllumajandus- ja Toiduameti Pärnu esindusele e-posti aadressil parnump@pta.agri.ee objekti asukoht, tööde alustamise aeg ning tööde teostaja kontaktisik.

Drenameerustikud peavad olema PP või PE materjalist, rõngasjäikusega SN8. Torustikel peab olema kookos või geotekstiilist mähis, selle puudumisel tuleb geotekstiil paigaldada ümber toru ümber paigaldatavat killustikpatja. Igal juhul peab olema torustiku all liivast või killustikust paigalduskiht 10-15cm paksune. Torustik paigaldada vastavalt RIL 77-2013 nõuetele.

2.7 LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID

Uued või asendatavad liiklusmärgid on näidatud asendiplaanilistel joonistel.

Liiklusmärgid paigaldatakse vastavalt asendiplaani ja liikluskorralduse joonisele. Projektiga ettenähtud liiklusvahendid tuleb paigaldada vastavalt kehtivatele normidele.

Teemärgistus ja liiklusmärgid on projekteeritud vastavalt Eesti Vabariigi standarditele:

- EVS 614 „Teemärgised ja nende kasutamine“;
- EVS 613 “Liiklusmärgid ja nende kasutamine”.

Projektis on kasutatud liiklusmärke suurusgrupiga 0 (jalgratta- ja jalgteede liiklusmärgid suurusega 0) .

Liiklusmärkidel kasutada kilet valguspeegeldavuse klassiga II. Liiklusmärgid peavad olema alumiiniumist alustel. Liiklusmärkide tagumine külg peab olema kaetud halli värviga.

Ehitaja peab arvestama posti pikkuse valikul postile paigaldatavate liiklusmärkide arvuga. Olemasolevad liiklusmärgid, mis lähevad vastuollu projekteeritud liikluskorraldusega, võetakse maha. Olemasolevate liiklusmärkide seisukord tuleb Töövõtjal üle vaadata, vajadusel märgid välja vahetada.

Kõik ehituse käigus töövõtja poolt likvideeritavad liiklusmärgid, märgipostid tuleb demonteerida ja anda üle tee valdajale ning ladustada tee valdaja poolt ette näidatud kohta nii, et oleks tagatud võimalusel nende edasine kasutamine ka tulevikus. Tee valdaja poolt kasutuskõlbmatuks või mitte vajalikuks tunnistatud elemendid tuleb utiliseerida jäätmeäitlusjaama.

Võimalusel kasutada olemasolevaid liiklusmärke, mis tuleb paigaldada vastavalt projektis esitatud liikluskorraldusele.

Paigaldatud liikluskorraldusvahendid peavad taluma tuulekoormust WL-4 ja sahkamisel paiskuvat lume koormust DSL-3

Teemärgised märkida maha värviga.

Kõik paigaldatavad metallkonstruktsioonid (postid, kandurid, kinnitusdetailid, jms.) peavad olema kuumtsingitud.

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgtee põhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23011
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	TL
Staadium	Põhiprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon Kuupäev	01 15.03.2024

Liiklusmärkide, lisateetahvlite ja teemärgiste valmistamisel kasutada vähemalt 1,8 mm paksuseid alumiiniumist märgialuseid.

Liiklusmärgi postide konstruktsioonina kasutada 60 mm läbimõõduga kuumtsingitud metalltoru.

2.7.1 Pingid

Kolme kohta on projekteeritud pingid. Inventar tuleb kooskõlastada Tellijaga ja paigaldada vastavalt tootja juhistele. Projektis on ette nähtud pinkide tarbeks asfaltkattega aluste rajamine,

2.8 HALJASTUS JA HEAKORD

Projekti raames likvideeritakse võimalikult vähe puid.

Puude ja hekkide võrasid tuleb vajadusel kärpida, selliselt, et võrad ei takista jalgratturite liikumist kergteel. Töö võib teostada litsentseeritud arborist.

Ehituse käigus rikutud haljastus taastatakse. Asendiplaanil näidatud haljastuse taastamise ulatus on orienteeruv ja pigem suurem vajalikust, taastada tuleb haljastus ehituse käigus rikutud alal, mitte rohkem.

Kasvualus rajada sõelutud kasvumullast.

Peale ehitustööde lõppu tuleb tee maa-ala puhastada kogu ulatuses, st tee maa-alale lõpetatud, viimistletud ja esteetilise väljanägemise andmist, kaasaarvatud rohu niitmist enne selle üleandmist Tellijale.

2.9 KVALITEEDI JA TEHNOLOOGIANÕUDED

Ehitaja peab teehoiutööde tegemisel lähtuma Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrusest nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedinõuded“. Arvestama peab projektis esitatud nõudeid. Juhul, kui ilmnevad tööd, mis ei kajastu eelpool mainitud määruses, siis tuleb lähtuda töödele tee omaniku poolt kehtestatud tehnoloogilistest juhistest ja vastuvõtu eeskirjadest, arvestades Eesti Vabariigi standardite, nende puudumisel teiste riikide standardite nõudeid.

2.9.1 Ettevalmistustööd

Ehitaja ei tohi kahjustada ettevalmistustööde käigus olemasolevaid õhu- ja maakaabelliine ning torujuhtmeid. Kõik kaevetööd tuleb kooskõlastada võrguvaldajatega. Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada projekti kooskõlastustes märgitud tingimustega.

2.9.2 Mullatööd

Süvendite ja mullete pealispind ning nõlvad planeeritakse projekti joonistel ette antud kalletega. Katendi konstruktsiooni kihtide rajamisel tuleb kõrvaldada ebasobivast pinnasest täide, vanad võimalikud konstruktsioonid ja muu ebasobiv pinnas (laoplatsid otsib töövõtja). Kui tööde käigus selgub, et tee konstruktsiooni kihtide alla jääb ehituseks ebasobiv pinnas, tuleb kõlbmatu pinnas välja kaevata ja asendada täitepinnasega.

Muldkeha tuleb ehitada horisontaalsete kihtidena ja need tihendada. Tihendatud muldkeha täitematerjali pealmise kihi pealt tuleb saavutada kandevõime $E_{v2} > 45$

MPa (plaatkoormuskatsega). Kui selle nõude täitmine ei ole täielikult võimalik, siis on vaja saavutada kandevõime liivakihi pealt 65 MPa. Täitepinnaste tihendustegur K_t peab olema vähemalt 0,98 ja filtratsioonimoodul K_f peab olema vähemalt 0,2 m/ööp.

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgteede põhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23011
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	TL
Staadium	Põhiprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon	01
		Kuupäev	15.03.2024

2.9.3 Katendikihtide ehitamine

Killustikust katendikihtide ehitamisel tuleb lähtuda Killustikust katendikihtide ehitamise juhiseist. Killustik peab olema paigaldatud alusesse viisil, mis tagab ühtlase ettenähtud terastikulise koostisega materjali tee piki- ja ristlõike ulatuses. Tihendatud killustikaluse elastsusmoodul peab olema $> 170\text{MPa}$ sõidutee all ja $> 140\text{MPa}$ kergtee all.

Asfaltbetoonkatted tuleb ehitada vastavalt Asfaldist katendikihtide ehitamise juhisele.

3 KESKKONNANÕUDED

3.1 KESKKONNANÕUDED

Ehituse käigus ja peale ehitust ei tohi jõkke sattuta heitmeid

Töövõtja peab vältima saasteainete sattumist pinnasesse ja/või (põhja)vette. Kütused ja õlid peavad olema ladustatud viisil, mis välistab võimalikud lekked. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Töövõtja peab koheselt Tellijat teavitama õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud.

Töövõtja peab korrektsete ehitusmeetoditega vältima maastiku kahjustumist või tegema seda erandjuhul. Kõik praht ja jäätmel tuleb käidelda vastavalt Eestis kehtivatele nõuetele.

Kõik ehitustööde ajal ajutiselt hõivatud tööpiirkonnad tuleb lepingu lõppedes taastada nende endises seisukorras. Jäätmel tuleb ära vedada, pinnas viia endisesse seisukorda.

3.1.1 Ehitustegevuse peamised negatiivse keskkonnamõju valdkonnad ja leevendavad meetmed

Ehitusaegne keskkonnamõju on väike ning ajutise iseloomuga.

4 TÖÖDE TEOSTAMINE

4.1 EHITUSAEGNE LIIKLUSKORRALDUS

Ehitusobjektil korraldab liikluse ehitaja vastavalt teostatavatele töödele ja töösolevate alade suurusele. Liiklus korraldatakse teetöö ajal, tööde katkestamisel ja vaheajal liiklusmärkide, teemärgiste, vilkurite, ohutuslampide, suunavate valgusseadmete, tõkestus- ja hoiatusvahendite ning muude liikluskorraldusvahenditega või reguleerijate abil. Ajutise liikluskorraldusega vastuollu sattuvad liiklusmärgid tuleb kinni katta sobival viisil. Liikluskorraldusvahendid ja nende kasutamine peavad vastama kehtestatud normdokumentidele. Liikluskorraldus teetööde ajal peab olema otstarbekas ning arvestama töö kestvust, iseloomu ja liiklusolusid.

Ehitusaegne liikluskorraldus (koostab Ehitaja) peab vastama määrusele nr 43 „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ ja Riigiteede ajutise liikluskorralduse juhenditele. Enne tööde alustamist tuleb koostada ajutise liikluskorralduse projekt ning see kooskõlastada ka Transpordiametiga.

4.2 ETTEVALMISTUSTÖÖD

Vahetult 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. Tehnovõrkude ümbertõstmisel tuleb edastada tehnovõrkude valdajatele teostusjoonised, sh reserv- ja kaitsetorude paigaldamise teostusjoonised.

Töö nimetus	Pärnu linna Tõstamaa osavalla Tõstamaa-Ermistu valgustatud jalgratta- ja jalgtee põhiprojekt	Töö nr	VILprojekt OÜ VP23011
Objekti aadress	Tõstamaa alevik, Lõuka küla ja Ermistu küla, Pärnu linn, Pärnumaa	Projekti osa	TL
Staadium	Põhiprojekt <u>Seletuskiri</u>	Versioon	01
		Kuupäev	15.03.2024

4.3 MULLATÖÖD

Töövõtja peab korraldama nii sobiva kui ka sobimatu pinnase ladustamise. Objektilt ülejääv pinnas tuleb Töövõtjal ära vedada ja käidelda.

4.4 KATEND

Katendi ehitamisel tuleb järgida kehtivaid normdokumente, vastavasisulisi juhendeid ja ehituse head tava.

5 KASUTAMINE JA HOOLDAMINE

5.1 KASUTAMINE

Teed kahjustada ja risustada on keelatud. Tee omanik võib nõuda tee kahjustajalt või risustajalt teehoiukulude katteks hüvitist.

Liiklust teel korraldatakse liiklusseaduse ja selle alusel antud õigusaktide kohaselt.

Liiklusväliseks otstarbeks võib teed kasutada üksnes omaniku kirjalikul loal ja tema kehtestatud tingimustel.

Mitmele omanikule kuuluvate teede ristumiskohal vastutab iga omanik ohutuks liiklemiseks vajaliku tee seisundi eest talle kuuluva kinnisasja ulatuses.

5.2 HOOLDUS

5.2.1 Teehooldus

Tee hoolde teostamisel järgida Majandus ja taristuministri määrust nr 92 „Tee seisundinõuded“ ning Maanteeameti poolt koostatud „Kasutus- ja hooldusjuhendi koostamise põhimõtteid“.

Projektlahenduse realiseerimisel on vaja tee hooldajal arvestada järgmiste tööde mahtude muutumisega:

- Teede katte hooldus;
- Truubi hooldamine ;
- Piirnevate puude võrade piiramine vabaruumi piires.

Kergliiklusteel projektlahenduse põhiselt eritingimused puuduvad. Kergliiklustee tuleb hoida talvel lume vaba.

Töövõtja koostab hooldusjuhendi vastavalt kasutatud toodetele ja tootjate erinõuetele.

5.2.2 Sademeveesüsteemide hooldus

Truupidest eemaldada regulaarselt liigne sete.

6 EHITUSTÖÖDE MAHUD JA MAKSUMUS

Esitatud tööde mahud on mõõdetud joonistelt ehitustarindi geomeetrisest mõõtmetest lähtuvalt.

Töömahtude loendid on toodud eraldi tabelis.

Ehitajal tuleb arvestada ka tööprojekti koostamisega.

7 JÄÄTMEKAVA

Ehitusjäätmete käitlemine tuleb lahendada vastavalt kohaliku omavalitsuse nõuetele.