



# CONNECTO

---

TELLIJA: Elektrilevi OÜ

TÖÖPROJEKT

## **Riigitee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond**

*Toomaotsa-Jüri (42701:004:0750), 29 Märjamaa-Koluvere tee (42701:004:0830),  
Maantee (42701:004:0076), Vainu põld (42701:004:0802)*

Projekteerija Egert Siigur  
egert.siigur@connecto.ee

Nr TC0415, IP7354

Pärnu  
Detsember 2024

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr TC0415, IP7354	Riigitee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond	23.12.2024	Lk 2
-------------------	---------------------------------	---	------------	------

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Egert Siigur  
Tel. +372 526 7583

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr TC0415, IP7354	Riigitee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond	23.12.2024	Lk 3
-------------------	---------------------------------	---	------------	------

## Sisukord

1.	Asukoht	4
2.	Seletuskiri	5
2.1.	Üldosa	5
2.2.	Tehniline lahendus	6
2.2.1.	Maakaabelliinid	6
2.2.2.	Tähistused	6
2.2.3.	Utiliseerimine ja demontaaž	6
3.	Maastiku ja teede taastamine	7
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve	7
5.	Käidujuhend	7

### LISAD JA JOONISED

Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon

Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile)

Lisa 3. Lähteülesanne

Lisa 4. Kooskõlastuste koondtabel

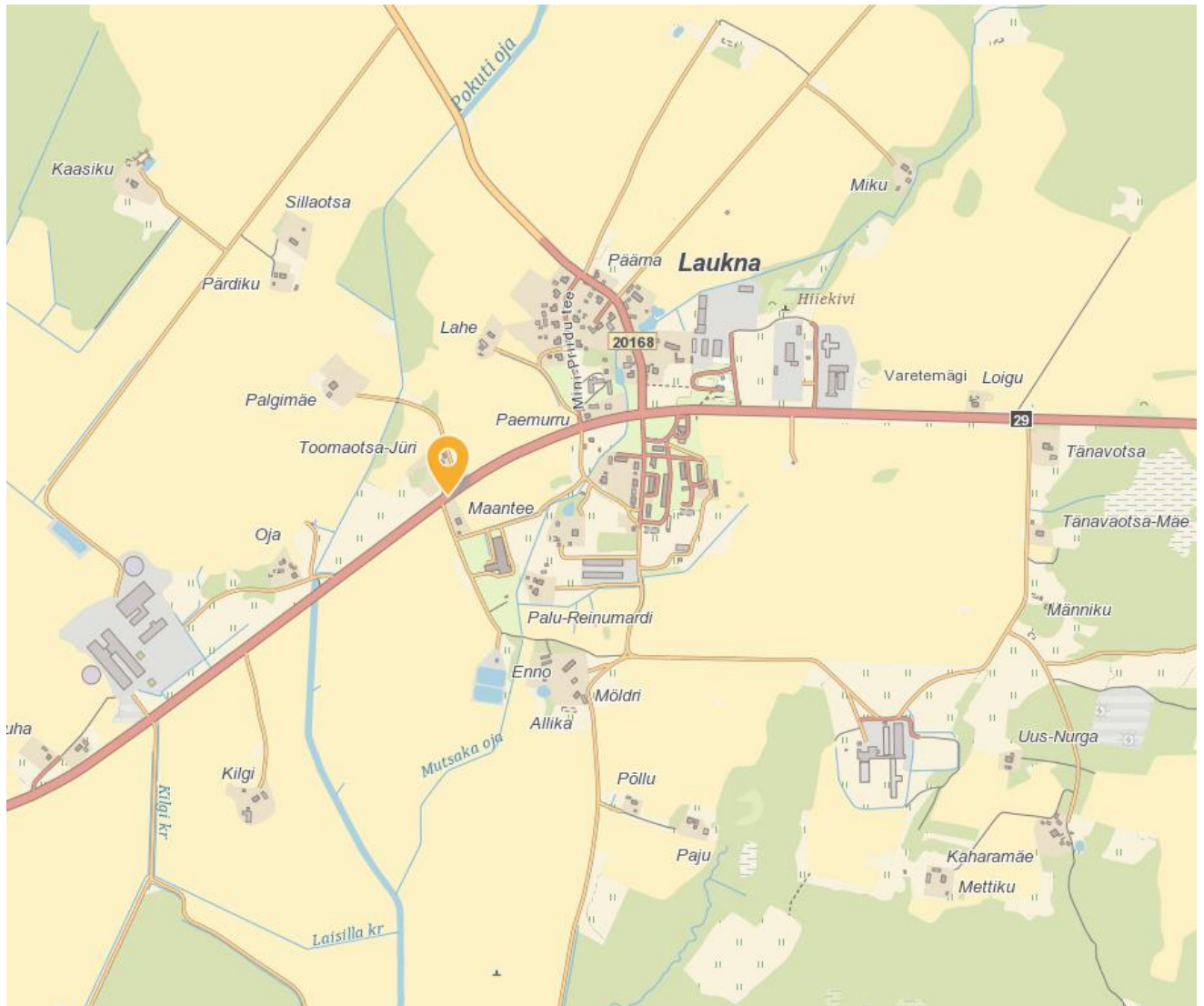
Lisa 5. Kooskõlastuste koopiad

Joonis TC0415, IP7354-1 0,4 kV elektrivõrgu plaan

Joonis TC0415, IP7354-2 0,4 kV elektrivõrgu skeem

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr TC0415, IP7354	Riigitee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond	23.12.2024	Lk 4
-------------------	---------------------------------	---	------------	------

## 1. Asukoht



Joonis 1.1 Projekteeritud objekti asukohaplaan

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr TC0415, IP7354	Riigitee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond	23.12.2024	Lk 5
-------------------	---------------------------------	---	------------	------

## 2. Seletuskiri

### 2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Rapla maakonnas, Märjamaa vallas, Laukna külas riigtee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus. Liinide projekteeritud pikkused koos varuga on toodud elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis, trasside projektsioonide pikkused tööde mahtude tabelites.

Projekteerimistöö aluseks on Elektrilevi OÜ projekteerimisülesanne koos lisadokumentidega (vt. Lisad) ja kohaliku omavalitsuse projekteerimistingimused (vt. Lisad). Projekti koostamisel on aluseks võetud Elektrilevi OÜ poolsed ettekirjutused (Elektrilevi OÜ (0,4...20) kV võrgustandard, erinevad juhendid/hankedokumendid), kehtivad standardid, Ehitusseadustik ning teised Eesti Vabariigi seadused ja õigusaktid, nimetatud dokumentidega tuleb arvestada ka tööde teostamisel.

Kolm päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega ning tehnovõrkude valdajatega (vastavalt kooskõlastuse tingimustele). Tööd teostatakse vastavalt tellija ja kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist. Ehitustöödel või selle ettevalmistamisel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged/vastuolulised, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja tellijaga.

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldiste hilisemal käidul juhendada eespool toodud eeskirjadest ja Eesti vabariigis kehtivatele normatiividest ja seadustest ning kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr TC0415, IP7354	Riigitee 29 Märjamaa-Koluvvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond	23.12.2024	Lk 6
-------------------	---------------------------------	--	------------	------

## 2.2. Tehniline lahendus

### 2.2.1. Maakaabelliinid

Projekteeritud kaablite parameetrid koos algus- ja lõpp-punktidega on toodud elektriskeemil, kaablite kulgemine looduses esitatud asendiplaanil, põhimaterjalid spetsifitseeritud spetsifikatsioonis ning tööde mahud on esitatud vormikohases tööde mahtude tabelis.

Kaabel paigaldada pinnasesse vähemalt 0,7 m sügavusele liivapadjas, väljaspool kaitsetoru olev kaabel kaitsta kaablikaitsekattega. Kaablitrass puhastada vajadusel vajalikus ulatuses puudest/võsast ja kividest. Ristumisel kommunikatsioonidega (tarbijakaablid, side, vesi jne) paigaldada kaabel plasttorus ja juhinduda normidekohastest püst- ja horisontaalvahekaugustest ning kooskõlastustes toodud tingimustest. Kaitsetorude otsad tuleb vajadusel tihendada ehitusvahuga, mille tulepüsivuspiir on >2h. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbejõudusid. Ristuvale allmaarajatisele lähemal kui 2 m kaevata üldjuhul käsitsi (vt. kooskõlastuste tingimusi). Mehhaniseeritud kaevamine on lubatav ainult maa-aluste rajatiste valdajate loal, seejuures enne kontrollides, kas maa sees ei leidu plaanidele kandmata rajatisi. Ristumistel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna.

Maantee all paigaldada kaabel vastavalt joonisele TC0415, IP7354-1 olevale profiilile. Maantee all kaitsetoru tugevus klass 1250N.

**Riigitee maal on kõrvalekalded kooskõlastatud projektist keelatud.**

Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

### 2.2.2. Tähistused

Elektripaigaldiste – ja seadmete eri gruppide ja pingestmete tähistuste kohta esitatavad nõudeid vaadata P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded“.

### 2.2.3. Utiliseerimine ja demontaaž

Tabel Demonteeritav ja tagastuv materjal

Nr	Nimetus	MÜ	Kogus
1	R/b mast	tk	2
2	R/b tugi	tk	2
3	Liitumiskilp	tk	1
4	MP õhuliin AMKA 3x50+70	m	100

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr TC0415, IP7354	Riigitee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond	23.12.2024	Lk 7
-------------------	---------------------------------	---	------------	------

### 3. Maastiku ja teede taastamine

Ehitus- ja demonteerimistöode käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus taastada ehitustöödele eelnenud olukord; muuhulgas tuleb taastada ehituse käigus kahjustada saanud pinnas, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed ning samuti vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed ja muu ehituspraht (traadi jupid, RB tükid vms).

Kaevealade katted taastada vähemalt töödele eelnevas seisus. Kaevis tihendada tagasitäite käigus kihtide kaupa. Hilisemate erimeelsuste vältimiseks on soovitatav koos huvitatud instantsidega fikseerida (fotod vmt) olukord enne ehitustööde algust ja peale ehitustööde lõppu.

Enne tööde alustamist on vajalik hankida kaevetööde luba ning pinnakatete taastamine peab toimuma vastavalt kohaliku omavalituse poolt kehtestatud normidele.

Tööde teostamisel kasutada keskkonnasõbralikke meetodeid. Peale ehitustööde lõppu tööplats puhastatakse ja korrastatakse. Rikutud haljastus taastatakse. Kõik ehitusjäätmed ja ajutised tarindid kõrvaldatakse lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

### 4. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehitusseadustik" ja Elektrilevi OÜ elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelvalvet teostab tellija poolt volitatud isik või ettevõtte. Kõik kõrvalekalded projektist kooskõlastada kõigi huvitatud instantsidega s.h. tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

### 5. Käidujuhend

Uue elektripaigaldise esimese eksploatatsiooniaasta järgselt tuleb teha seadmete ja liinitrassi ülevaatus. Ülevaatus teha päevasel ajal kontrollides põhjalikult elektriseadmete kõiki elemente. Seadmete ülevaatusel täita ülevaatusleht ja kanda sellele avastatud defektid. Defektide avastamisel määrab selle/nende kõrvaldamise viisi ja aja võrguvaldaja. Pärast esimest eksploatatsiooniaastat lähtuda ülevaatuslehtede ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu juhenditest ja nõuetest.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr TC0415, IP7354	Riigitee 29 Märjamaa-Koluvere piirkonnas võrgu ümberehitus, Laukna küla, Märjamaa vald, Rapla maakond	23.12.2024	Lk 8
-------------------	---------------------------------	---	------------	------

## LISAD JA JOONISED

Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon

Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile)

Lisa 3. Lähteülesanne

Lisa 4. Kooskõlastuste koondtabel

Lisa 5. Kooskõlastuste koopiad

Joonis TC0415, IP7354-1 0,4 kV elektrivõrgu plaan

Joonis TC0415, IP7354-2 0,4 kV elektrivõrgu skeem