



LEONHARD WEISS

---

**TELLIJA:** Elektrilevi OÜ  
Reg. nr.11050857  
Veskiposti tn 2, Tallinn

**TÖÖPROJEKT**

947880-1

Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1  
kinnistul.  
Puru küla. Jõhvi vald.  
Ida-Virumaa.

Projekteerija: Jelena Laidoner

Nr LC5031

Tallinn  
Juuni 2026

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 2
-------------------	--------	---	------------	------

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Jelena Laidoner  
E-post: J.Laidoner@leonhard-weiss.com

Kontrollija

Andrei Laidoner  
E-post: A.Laidoner@leonhard-weiss.com  
Tel. 53 483 985  
Pädevustunnistus nr. EL-210-22

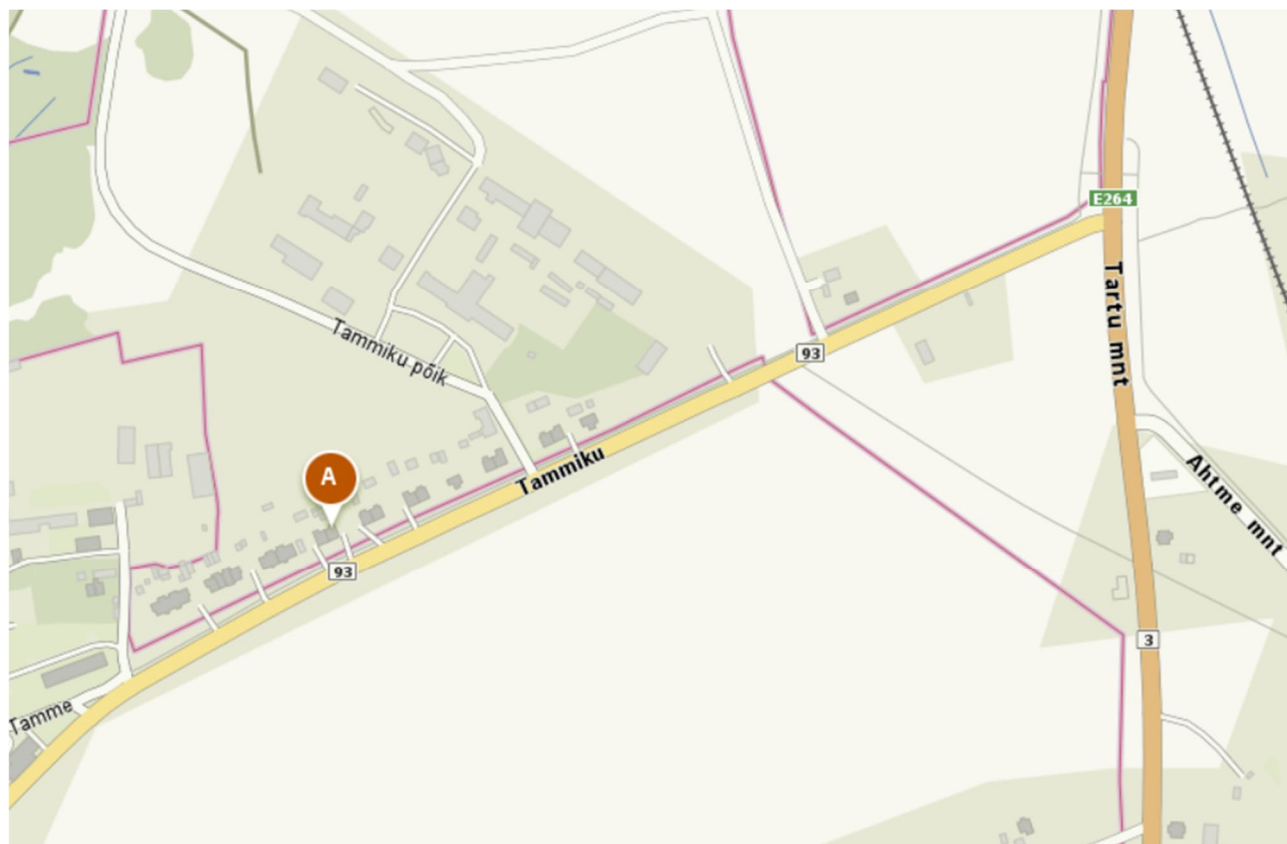
LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgtee L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 3
-------------------	--------	--	------------	------

## Sisukord

1.	Asukoht .....	4
2.	Seletuskiri.....	5
2.1.	Üldosa .....	5
2.2.	Tehniline lahendus.....	6
2.2.1.	Maakaabelliinid .....	6
2.2.2.	Kaablimast .....	6
2.2.3.	Liitumiskilbid ja tarbijate ühendused.....	6
2.2.4.	Tähistused .....	7
2.2.5.	Utiliseerimine ja demontaaž .....	7
3.	Maastiku ja teede taastamine .....	8
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve .....	8
5.	Käidujuhend.....	8
	LISAD JA JOONISED.....	9
	Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon.....	9
	Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile) .....	10
	Lisa 3. Lähteülesanne .....	11
	Lisa 4. Projekteerimistingimused .....	12
	Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel.....	13
	Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad.....	14
	Joonis LC5031-1 Asendiplaan .....	15
	Joonis LC5031-2 Elektrivõrgu skeem.....	16
	Joonis LC5031-3 Katete taastamine.....	17

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgteel L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 4
-------------------	--------	---	------------	------

## 1. Asukoht



LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 5
-------------------	--------	--	------------	------

## 2. Seletuskiri

### 2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Ida-Viru maakonnas Jõhvi vallas Puru külas Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. *Liinide projekteeritud pikkused koos varuga on toodud elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis, trasside projektsioonide pikkused tööde mahtude tabelites.*

Projekteerimistöö aluseks on Elektrilevi OÜ lähteülesanne koos lisadokumentidega (vt. Lisad) ja kohaliku omavalitsuse projekteerimistingimused (vt. Lisad). Projekti koostamisel on aluseks võetud Elektrilevi OÜ poolsed ettekirjutused (Nõuded elektrivarustuse projektidele, Eesti Energia (0,4...20) kV võrgustandard, erinevad juhendid/hankedokumendid), kehtivad standardid, Ehitusseadustik (koos MTM määrustega), Seadme ohutuse seadus (koos MTM määrustega) ning teised Eesti Vabariigi seadused ja õigusaktid.

Projekt koostamisel arvestatud järgmiste määrustega, standarditega ja eeskirjadega:

Majandus- ja taristuministri 17. 07. 2015. a määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“, Eesti Standardid EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“ ja EVS 843:2016 „Linnatänavad“, Kohtla-Järve linna kaevetööde eeskiri (vastu võetud 26.04.2024), Kohtla-Järve jäätmehoolduseeskiri (vastu võetud 27.08.2020), Kohtla-Järve linna heakorraeskiri (vastu võetud 27.06.2014), Jõhvi valla kaevetööde eeskiri (vastu võetud 16.11.1006), Jõhvi valla jäätmehoolduseeskiri ja korraldatud jäätmeveo kord (vastu võetud 26.06.2025), Jõhvi valla heakorraeskiri (vastu võetud 17.11.2022).  
teised Kohtla-Järve linnas ja Jõhvi vallas kehtivad eeskirjad.

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 tehnoorkude 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.

Projektis on kasutatud järgmisi materjale:

1. Geoalus- Geodeesia 24OÜ, töö nr. 11312-25 (nov. 2005).
2. Haljastuse inventuur-Tammerae OÜ, 2025.

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgtee L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	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.

Tammiku elamute AJ F3 mastist nr. 9 (Tammiku tn 38 kinnistu) paigaldada maakaabel AXPk 4G50 MPL448052 kuni Tammiku jalgtee L1 kinnistule paigaldatava liitumiskilbini LK240741.

Kaabel paigaldada pinnasesse vähemalt 0,7m sügavusele liivapadjas, 450N kaablikaitsetorus. Ristumisel kommunikatsioonidega (tarbijakaablid, side, vesi jne) juhinduda normidekohastest püst- ja horisontaalvahekaugustest ning kooskõlastustes toodud tingimustest. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderadiusi ja tõmbejõudusid. Ristuvale allmaarajatisele lähemal kui 2m kaevata üldjuhul käsitsi (vt. kooskõlastuste tingimusi). Mehhaniseeritud kaevamine on lubatud 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.

Vähimad püstkujud lõikumisel teiste tehnovõrkudega:

Veetrassiga	0,3m
Kaugküttetrassiga	0,2m

Minimaalsed vahekaugused rööpkulgemisel:

Veetrassiga	1,0m
Kanalisatsioonitrassiga	1,0m
Kaugküttetrassiga	0,5m
Sidetrassiga	0,25m.

Kogu kaablitrassi ulatuses tähistada kaabel märkelindiga.

Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

### 2.2.2. Kaablimast

Kaablite paigutamisel püstasendis seintele või mistahes kandekonstruktsioonidele peab kinnitite (distantklambrite vms.) vahekaugus olema võrdne kaabli 20...25-kordse läbimõõduga, minimaalselt 0,3m, kaitsekatetel 1m. Kinnitus peab võimaldama kaabli mõõdukat nihkumist näiteks külmakergete puhul. Kõrguseni 2m maapinnast ja 0,2m allapoole maapinda kaitsta kaabel täiendavalt toru, renni või karbikuga. Kaitsmatult paigaldatud kaabli isolatsioon peab olema vastupidav ilmastiku- ja keskkonnatingimustele, nagu päikese kiirgus, ultraviolettkiirgus, pakane, sademed, reostus jt.

### 2.2.3. Liitumiskilbid ja tarbijate ühendused

Liitumiskilp komplekteerida, paigaldada ja ühendada vastavalt käesoleva projekti joonistele arvestades planeeritavast vertikaalplaneeringust tulenevaid kõrgusi. Alumiiniumkaabli ühendamisel kaitselahutusüliti klemmidele, tuleb paigaldada üleminekuklemmid Al→Cu.

Mõõtesüsteemide ehitamisel võtta tööülesanne iga mõõtesüsteemi kohta Elektrilevi projektijuhilt. Kaugloetava arvesti programmeerimine toimub vastavalt arvesti tüübile ja tööülesandel olevale infole.

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 7
-------------------	--------	---	------------	------

Liitumiskilbiks valida vundamendile paigaldatav liitumiskilp, mis vastab Elektrilevi OÜ nõuetele. Liitumiskilbi paigaldamine teostada liituja juuresolekul või temaga kooskõlastatult. Tarbijaile näha ette liitumiskilbi võti.

Kondensvee tekke vähendamiseks paigaldada kilbi põhja kergkruus.

Tarbija kaabli jaoks paigaldada 50mm kõritoru liitumiskilbist välja. Toru paigaldada ~1m kilbist paigaldatava tarbija kaabli suunas. Toru otsad sulgeda teibiga ning jätta maapinnale.

Kilbile ehitada maanduspaigaldis, mis tagaks, et rikke korral ei ületaks kilbi puutepinge 50V. Potentsiaalitasandusrõngas ehitada sügavusel 0,3m.

## 2.2.4. Tähistused

Elektripaigaldiste – ja seadmete eri gruppide ja pingeastmete tähistuste kohta esitatavad nõudeid vaadata 0,4...20 kV võrgustandardi P346 "Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded".

## 2.2.5. Utiliseerimine ja demontaaž

Tekkivad ehitus- ja lammutusjäätmel (sh pinnas) tuleb koguda ja üle anda liigiti. Ehitusjäätmel kogumisel ja käitlemisel juhinduda jäätmehoolduseeskirjade nõuetest.

Info demonteeritavate seadmete/materjalide kohta on kantud tabelisse (Demonteeritav ja tagastuv materjal).

**Tabel 2.1.** Demonteeritav ja tagastuv materjal.

Nr	Nimetus		MÜ	Kogus
1	Väljakaevatav täitepinnas	Utiliseerida	m <sup>3</sup>	3
2	Väljakaevatav täitepinnas	Kasutada	m <sup>3</sup>	3

\*Kõlblikkust hinnata kohapeal koos tellija esindajaga

Utiliseerimise eest vastutab litsentseeritud utiliseerimist teostav ettevõtte ja utiliseeritav ning tagastuv materjal dokumenteeritakse vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 8
-------------------	--------	--	------------	------

### 3. Maastiku ja teede taastamine

Ehitus- ja demonteerimistööde 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 vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmel ja muu ehituspraht.

Drenaaži kahjustamise korral taastada selle töövõime.

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.

Taastamistööd teostada vastavalt katete taastamise joonisele.

Tööde teostamisel kasutada keskkonnasõbralikke meetodeid. *Vältida trasside vahetus läheduses olevate puude vigastamist. Vajadusel kaitsta ehituse ajal vähemalt tüve kõrguste ajutiste piiretega. Puu tüve kaitseks seotakse püstised prussid, prusside ja tüve vahele paigaldatakse pehmendus (näiteks kivivill). Puude võra tsoonis vältida pinnase kuhjamist ning raskete veokite liikumist, mis kahjustavad puu juurte ainevahetust. Puule lähemal kui 2m ei ole soovitatav kaevata ning üle 4cm läbimõõduga puujuuri ei tohiks läbi kaevata. Vältimatul vajadusel võib seda teha puu ühelt küljelt, vastasel korral tuleb muuta projektlahendust. Läbilõigatud juured tuleb kaitsta kotiriide ja kasvumullaga, mis kõdunedes aitab luua uut juurestikku.*

Peale ehitustööde lõppu tööplats puhastatakse ja korrastatakse. Rikutud haljastus taastatakse. Kõik ehitusjäätmel ja ajutised tarindid kõrvaldatakse, lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

### 4. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehitusseadustikust" 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 ekspluatatsioonista 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 ekspluatatsioonista lähtuda ülevaatusleht ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu juhenditest ja nõuetest.

Koostas: Andrei Laidoner .....



LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgteel L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 9
-------------------	--------	---	------------	------

## LISAD JA JOONISED

Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgteel L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 10
-------------------	--------	---	------------	-------

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

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 11
-------------------	--------	---	------------	-------

### Lisa 3. Lähteülesanne

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 12
-------------------	--------	---	------------	-------

#### Lisa 4. Projekteerimistingimused

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 13
-------------------	--------	---	------------	-------

Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 14
-------------------	--------	---	------------	-------

Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 15
-------------------	--------	---	------------	-------

Joonis LC5031-1 Asendiplaan

LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgteel L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 16
-------------------	--------	---	------------	-------

Joonis LC5031-2 Elektrivõrgu skeem



LEONHARD WEISS OÜ	LC5031	Reoveepumpla liitumine madalpingel, Tammiku jalgte L1 kinnistul. Puru küla. Jõhvi vald.	Juuni 2026	Lk 17
-------------------	--------	---	------------	-------

Joonis LC5031-3 Katete taastamine