



LEONHARD WEISS

TELLIJA: Elektrilevi OÜ
LC5461
EPP-953885

TÖÖPROJEKT

Vooruniidu kinnistu elektriliitumine
Võsivere külas Elva vallas
Tartumaal

Projekteerija Kunnar Kangro

Nr LC5461

Tartu
Juuni 2026

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5461	Vooruniidu kinnistu elektriliitumine Võsivere külas Elva vallas Tartumaal	06.2026	Lk 2/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

Sisukord

	PROJEKTI KOOSTAJAD	2
1.	Asukoht	2
2.	Seletuskiri	3
2.1.	Üldosa	3
2.2.	Tehniline lahendus	3
2.2.1.	MP maakaabelliin	3
2.2.2.	Liitumiskapid ja tarbijate ühendused	4
2.2.3.	Maandamine ja maanduspaigaldised	4
2.2.4.	Tähistused	4
3.	Maastiku ja teede taastamine	5
4.	Tegevused maaparandusüsteemide kaitsevööndis	5
5.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve	5
6.	Käidujuhend	5
7.	Andmetabelid ja spetsifikatsioonid	5
7.1.	Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon	5
7.2.	Tööde mahud	5
	LISAD	6
	Lisa A. Lähteülesanne	6
	Lisa B. Kooskõlastused	6
	JOONISED	7
	Joonis LC5461-1. Asendiplaan	7
	Joonis LC5461-2. Elektriskeem	7

PROJEKTI KOOSTAJAD

Projekti koostamisel osalesid:

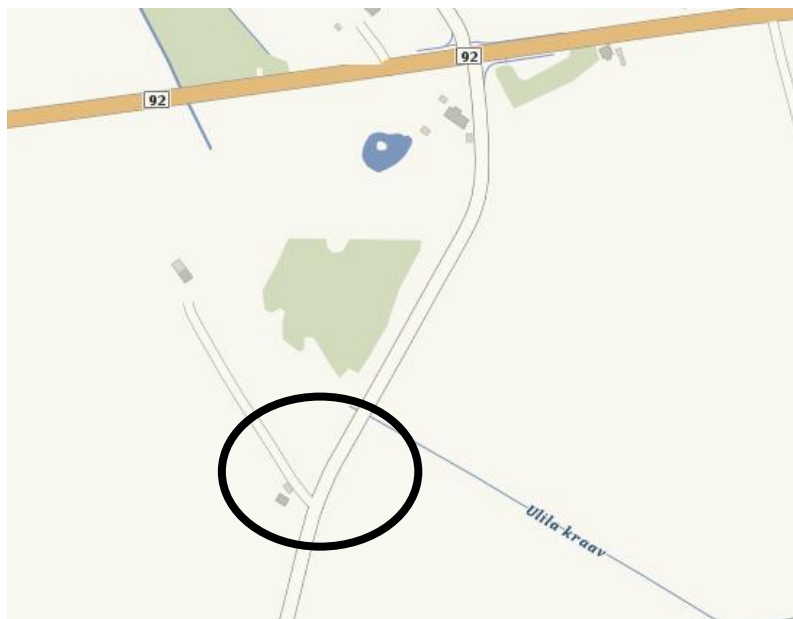
Projekteerija

Kunnar Kangro
Tel. +372 53045971
k.kangro@leonhard-weiss.com
Kutsetunnistus nr 215772

Maateenuse projektijuht

Kaili Lilleleht
Tel. + 372 52 07 008
k.lilleleht@leonhard-weiss.com

1. Asukoht



Joonis 1.1. Projekteeritud
Vooruniidu kinnistu elektriliitumine
Võsivere külas Tartumaal

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5461	Vooruniidu kinnistu elektriliitumine Vösivere külas Elva vallas Tartumaal	06.2026	Lk 3/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Tartu maakonnas Elva vallas Vösivere külas Vooruniidu kinnistu liitumine elektrivõrguga. *Kaabli trasside projekteeritud (trassi) pikkused selguvad töömahtude tabelist ja asendiplaanilt, arvutuslikud pikkused (koos varuga) on esitatud asendiplaani joonistel, elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis.*

Projekteerimistöö aluseks on võetud Elektrilevi OÜ lähteülesanne (lisa A), Elektrilevi OÜ „Elektripaigaldise projekti koostamise juhend J352“, „Elektrilevi OÜ (0,4...20) kV võrgustandard“ ning Eesti Vabariigi seadused „Ehitusseadustik“, „Seadme ohutuse seadus“, õigusaktid ja standardid:

- EVS-EN 61140:2016 Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele;
- EVS-HD 60364-4-41:2017 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest;
- EVS-HD 60364-4-42:2011/A1:2015 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest;
- EVS-HD 60364-4-43:2023 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse;
- EVS-HD 60364-5-54:2011+A11+A1:2022 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhgid;
- EVS-EN 50110-1:2023 Elektripaigaldiste käit. Osa 1: Üldnõuded;
- EVS-HD 60364-4-443:2016 „Kaitse pingehäirete ja elektromagnetiliste häiringute eest“;

Seitse päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega. Tööd teostatakse kooskõlastatult Elektrilevi OÜ Tartumaa piirkonna arendus-ehitusosakonna projektijuhiga. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist. Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja tellijaga.

Tööd teostada vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele normatiividele ja seadustele ning kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest. Järgida häid töötegemise tavasid.

Tööde tegemiseks sideliinide kaitsetsoonis (1 m kummalegi poole) vormistada kirjalik tegutsemisluba ja kutsuda kohale järelevalvetöötaja sideliini asukoha kindlakstegemiseks ja mahamärkimiseks ning kaetud tööde akti viseerimiseks.

Ehitustööd toimuvad riigitee nr 22122 (km 0,49) kaitsevööndis ning maaparandussüsteemide Vösivere III ja Vösivere II maa-aladel.

2.2. Tehniline lahendus

Olemasolevast õhuliini mastist paigaldatakse uus maakaabel kuni paigaldatava liitumiskapini liituja kinnistul.

2.2.1. MP maakaabelliin

Kaabelliinid ehitada vastavalt joonisele LC5461-1.

Tabel 2.1. MP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Löpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused
MPL450217	AJ Ääremaa F2 ÖL M12	LK241938	AI 4G50	87	Lahtine kaeve 53 m. Paigaldus torus 87 m, sh kinnine läbindamine 34 m.

Kaabel paigaldada pinnasesse 0,7 - 1,0 m sügavusele üleni torus ja tähistada lahtise kaeviku ulatuses pinnasesse paigaldatava märkelindiga.

Kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5461	Vooruniidu kinnistu elektriliitumine Vösivere külas Elva vallas Tartumaal	06.2026	Lk 4/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

Drenaažkuivendusega kõlvikute puhul võtta maaomaniku allkiri kaetud tööde aktile enne kaeviku sulgemist.

Vältida olemasolevate trasside ja kaablite nihkumist, vigastamist ning peale ehitustöid taastada nende kaitse. Kohapeal välja selgitada olemasolevate torude reaalsed sügavused. Teiste allmaarajatistega ristumisel lähemal kui 2 m, rajatiste kaitsevööndis kaevata käsitsi ja tagada min vahed teiste allmaarajatistega (tabel 2.2).

Tabel 2.2. Tehnovõrkude vahelised kujud rööpkulgemisel ja lõikumisel [EVS 843:2016]

Tehnovõrgu liik	Kaugus (puhas vahe) horisontaalsuunas tehnovõrkude välispindade vahel (m)						
	Veetoru ja survekanalisatsioonini	Isevoolse kanalisatsiooni ja drenaažini	Gaasitoru survega (bar)		Elektri-kaablini	Side-kaablini	Kaugkütte toruni
			≤ 5	5 - 16			
Elektrikaabel: ≤ 35 kV	1	1	1	1	0,2 – 0,5*	0,25 – 0,5	2 (0,5**)
	Kaugus püstsuunas kuni (m)						
Elektrikaabel: alla 1 kV 1 - 35 kV	0,30 0,30 (torus 0,20)	0,30 0,30 (torus 0,20)	teras	PE	0,20 0,30	0,20 0,30	0,20 0,20
			0,30	0,30			
			0,30	0,30			

* Sama kaablivaldaja kaablitevahelist kuja võib vähendada 0,1 meetrini.

**Elektrikaabel kuni 20 kV – 0,5 meetrit.

2.2.2. Liitumiskapid ja tarbijate ühendused

Liitumiskapp LK241938 paigaldada Vooruniidu kinnistule vastavalt joonisele LC5461-1.

Kapi sokliosa täita kergkruusaga. Tarbijakaabli jaoks paigaldada 2 m pikkune kaitsetoru läbi põhjatäite.

Liituja paigaldab ise toiteliini liitumiskapist oma elektripaigaldiseni. Liitujale anda üle kapi võti.

Tabel 2.3. Mõõtepunktide andmed vastavalt joonisele LC5461-2

Nr	Tarbijaja	Peakaitse	EIC kood	Arvesti nr	LK nr	Märkused
1	Vooruniidu	3x10 A	00810195-P	Uus P2P	LK241938	Plommida suletult

2.2.3. Maandamine ja maanduspaigaldised

AJ Ääremaa F2 õhuliini mastile nr 12 ehitada korduvmaandus takistusega mitte üle 100 oomi.

Liitumiskapile ehitada potentsiaaliühtlusti koos varrasmaanduriga takistusega mitte üle 100 oomi. Orienteeruv maandusvarda pikkus 5 m. Maanduri viigud peavad olema kapi korpusest isoleeritud.

2.2.4. Tähistused

Tähistuste paigaldamisel pidada kinni Elektrilevi Võrgustandardi nõuetest (P346).

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5461	Vooruniidu kinnistu elektriliitumine Vösivere külas Elva vallas Tartumaal	06.2026	Lk 5/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

3. Maastiku ja teede taastamine

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

Drenaaži kahjustamise korral taastada selle töövõime sobiva läbimõõduga PVC toru kasutamisega.

4. Tegevused maaparandusüsteemide kaitsevööndis

Ehitusmasinate liiklemisel tagada maaparandusüsteemi eesvoolude ja kuivenduskraavide toimimine ehitustööde ajal ja ka pärast tööde lõpetamist.

Arvestada, et geoalusele kantud drenaažitorustike asukohad on orienteeruva skemaatilise täpsusega näitamaks nende võimalikku paiknemisala ja ühendusskeemi. Täpsed torustike asukohad tuvastada tööde käigus.

Enne kaevetöid teha kindlaks drenaaži asukoht kaevamise teel, mitte lõhkuda drenaaži. Drenaaži vigastamise korral asendada vigastatud torud trassi kaeve ulatuse sobivua läbimõõduga plasttoruga, ühenduskohad tihendada geotekstiiliga. Parandatud drenaažitoru läbivajumise vältimiseks pinnas eelnevalt tihendada ja toru alla paigaldada puitalus.

5. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehitusseadustikust" ja Elektrilevi elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab elektrivõrgu varahaldur ja Elektrilevi projektijuht. Kõik kõrvalekalded projektist kooskõlastada tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

6. Käidujuhend

Käesoleva projekti järgi ehitatavate elektripaigaldiste käidul kasutada Elektrilevi OÜ varem kehtestatud käidujuhendeid.

7. Andmetabelid ja spetsifikatsioonid

7.1. Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon

Spetsifikatsioon on eraldi fail.

7.2. Tööde mahud

Tööde mahud esitatakse ka eraldi vormikohase failina.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5461	Vooruniidu kinnistu elektriliitumine Vösivere külas Elva vallas Tartumaal	06.2026	Lk 6/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

LISAD

Lisa A. Lähteülesanne

Lähteülesanne on eraldi fail.

Lisa B. Kooskõlastused

Kooskõlastuste koondtabel kontaktandmetega ja kooskõlastused on eraldi failid.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5461	Vooruniidu kinnistu elektriliitumine Võsivere külas Elva vallas Tartumaal	06.2026	Lk 7/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

JOONISED

Joonis LC5461-1. Asendiplaan
Joonis LC5461-2. Elektriskeem