



LEONHARD WEISS

TELLIJA: Elektrilevi OÜ
LC5352
EPP-955889

TÖÖPROJEKT

Jassi tee kinnistute elektriliitumised
Lepakülas Häädemeeste vallas
Pärnumaal

Projekteerija Kunnar Kangro
Vastutav isik Kaupo Maaten

Nr LC5352

Tartu
August 2026

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 2/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

Sisukord

	PROJEKTI KOOSTAJAD	2
1.	Asukoht	2
2.	Seletuskiri	3
2.1.	Üldosa	3
2.2.	Tehniline lahendus	3
2.2.1.	KP õhuliin	3
2.2.2.	KP maakaabelliin	3
2.2.3.	Alajaam	4
2.2.4.	MP maakaabelliin	4
2.2.5.	Liitumiskapid ja tarbijate ühendused	5
2.2.6.	Maandamine ja maanduspaigaldised	6
2.2.7.	Tähistused	6
2.2.8.	Demontaaž	6
3.	Maastiku ja teede taastamine	7
4.	Tegevused maaparandussüsteemide kaitsevööndites	7
5.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve	7
6.	Käidujuhend	7
7.	Andmetabelid ja spetsifikatsioonid	7
7.1.	Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon	7
7.2.	Tööde mahud	7
	LISAD	8
	Lisa A. Lähteülesanne	8
	Lisa B. Kooskõlastused	8
	JOONISED	9
	Joonis LC5352-1. Asendiplaanid (5 lehel)	9
	Joonis LC5352-2. Elektriskeemid (4 lehel)	9
	Joonis LC5352-3. Seadmete paigutused (2 lehel)	9

PROJEKTI KOOSTAJAD

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

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

Kontrollija

Kaupo Maaten
Tel. +372 5127053
Pädevustunnistus nr EL-073-21

1. Asukoht



Joonis 1.1. Projekteeritud Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Pärnumaal

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 3/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Pärnu maakonnas Häädemeeste vallas Lepakülas Jassi tee kinnistute liitumine elektrivõrguga. Demonteeritakse kasutuseta jääv õhuliin. *Õhuliinide ja kaablitrasside 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“;
- EVS-EN 50522:2022 Üle 1 kV nimivahelduvpingega tugevvoolupaigaldiste maandamine;
- EVS-EN 61936-1:2021 Tugevvoolupaigaldised nimivahelduvpingega üle 1 kV ja alalispingega üle 1,5 kV. Osa 1: Vahelduvpinge.

Seitse päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega ning Telia Eesti AS -ga (vastavalt kooskõlastuse tingimustele) sidekaabli asukoha täpselt määramiseks ning tähistamiseks. Tööd teostatakse kooskõlastatult Elektrilevi OÜ Pärnumaa 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 töötõrvisohtu, 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 mähkimiseks ning kaetud tööde akti viseerimiseks.

NB! Ehitustööd toimuvad riigitee nr 19333 kaitsevööndis (km 1,90-2,29).

2.2. Tehniline lahendus

Olemasolev keskpinge õhuliin demonteeritakse. Õhuliin asemel paigaldatakse uued keskpinge maakaablid. Paigaldatakse uus alajaam. Liitumiste jaoks paigaldatakse uusi madalpinge maakaableid, jaotuskappe ning liitumiskappe. Osaliselt rekonstrueeritakse olemasolevat õhuliini.

2.2.1. KP õhuliin

Lohu tee 7 kinnistule paigaldada uued õhuliini mastid nr 177A, 178 ja 179. Ehitada uus õhuliin AS-50 mastide 177A ja mastide 179 vahele vastavalt joonisele LC5352-1 leht 4 vaade 3.

2.2.2. KP maakaabelliin

Kaabelliinid ehitada vastavalt joonisele LC5352-1 lehed 2-4

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 4/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

Tabel 2.1. KP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused
KPL423168	LP21767	HK3350	AI 3x240	194	Lahtine kaeve 179 m. Paigaldus torus 194 m, sh kinnine läbindamine 15 m.
KPL423169	HK3350	AJ7007 K01L	AI 3x240	368	Lahtine kaeve 290 m. Paigaldus torus 368 m, sh kinnine läbindamine 78 m.
KPL423170	HK3350	AJ27642	AI 3x120	407	Ühises kaevises 66 m. Lahtine kaeve 229 m. Paigaldus torus 407 m, sh kinnine läbindamine 112 m.

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

Kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

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

Kinnisel läbindamisel tagada elektrikaabli paiknemine vähemalt 0,5 m allpool sidekaablit. Selleks teha eelnevalt kindlaks sidekaabli tegelik paiknemissügavus ristumiskohas.

2.2.3. Alajaam

AJ27642 (1VM250, 160 kVA) paigaldada vastavalt joonisele LC5352-1 leht 4 Jassi tee 18 kinnistule. Alajaama paigutusjoonis joonisel LC5352-3 leht 2. Alajaama elektriskeem joonisel LC5352-2 leht 1. Komplektalajaama väliskesta ümber tuleb paigaldada kiviplaadid minimaalse küljepikkusega 0,6 m tasandatud ja plaatvibraatoriga tihendatud mineraalsele aluspinnale killustikpadjal. Kiviparketist omakorda vähemalt 0,2 m ulatuses peab olema plaatvibraatoriga tihendatud mineraalne pind kiviparketiga analoogse kõrgusmärgiga, tagamaks pinnase püsivuse ning alajaama ja kiviparketi püsimise sellel. Kiviparketi ülemine serv peab olema alajaama kõrgusmärkidega samal kõrgusel.

Alajaama tõsta ringi demonteeritava Lohutee alajaama 160 kVA trafo.

Alajaama paigaldada kauglugemisega kaoarvesti ja konsentraator.

Paigaldada vajalikud S1-tüüpi tabalukud.

2.2.4. MP maakaabelliin

Kaabelliinid ehitada vastavalt joonisele LC5352-1 leht 4 ja 5.

Tabel 2.2. MP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused
MPL449378	AJ27652 F1	JK72427	AI 4G120		
MPL449379	JK72427	JK72428	AI 4G120		
MPL449380	JK72428	LK241489	AI 4G120		
MPL449381	JK72428	LK241492	AI 4G120		
MPL449375	AJ27652 F3	JK72425	AI 4G120		
MPL449376	JK72425	JK72426	AI 4G120		
MPL449377	JK72426	JK72429	AI 4G120		
MPL449383	JK72429	LK241495	AI 4G120		
MPL449374	AJ27652 F5	JK32148	AI 4G120		
Reservtoru			PVC Ø110		

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 5/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

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

Kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

Ristumisel teedega täita ja tihendada kaevik kihtide kaupa, kaeviku ülaosa täita tihendatud killustikuga (va. katteta pinnasteed).

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 2.3. Tehnovõrkude vahelised kujad 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	Kaug-kütte 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.

2.2.5. Liitumiskapid ja tarbijate ühendused

Liitumis- ja jaotuskapid paigaldada vastavalt joonisele LC5352-1 lehed 4 ja 5.

Kappide sokliosade täita kergkruusaga. Tarbijakaablite jaoks paigaldada 2 m pikkused kaitsetorud läbi põhjatäite.

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

Tabel 2.4. Mõõtepunktide andmed vastavalt joonisele LC5352-2 leht 2

Nr	Tarbija	Peakaitse	Arvesti nr	LK nr	Märkused
1	Jassi tee 16	3x6 A	Uus PLC	LK241491	Plommida suletult.
2	Jassi tee 20	3x6 A	Uus PLC	LK241491	Plommida suletult.
3	Jassi tee 19	3x6 A	Uus PLC	LK241490	Plommida suletult.
4	Jassi tee 21	3x6 A	Uus PLC	LK241490	Plommida suletult.
5	Jassi tee 23	3x6 A	Uus PLC	LK241488	Plommida suletult.
6	Jassi tee 24	3x6 A	Uus PLC	LK241492	Plommida suletult.
7	Jassi tee 25	3x6 A	Uus PLC	LK241489	Plommida suletult.
8	Jassi tee 27	3x6 A	Uus PLC	LK241489	Plommida suletult.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 6/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

9	Jassi tee 15	3x6 A	Uus PLC	LK241493	Plommida suletult.
10	Jassi tee 17	3x6 A	Uus PLC	LK241493	Plommida suletult.
11	Jassi tee 11	3x6 A	Uus PLC	LK241494	Plommida suletult.
12	Jassi tee 13	3x6 A	Uus PLC	LK241494	Plommida suletult.
13	Tänavavalgustus	3x6 A	Uus PLC	LK241496	Plommida suletult.
14	Jassi tee 12	3x6 A	Uus PLC	LK241495	Plommida suletult.
15	Jassi tee 14	3x6 A	Uus PLC	LK241495	Plommida suletult.

2.2.6. Maandamine ja maanduspaigaldised

Komplektalajaama maanduspaigaldis ehitada vastavalt tellija väljatöötatud normidele ja nõutele. Komplektalajaamale ehitada maanduspaigaldus maandustakistusega alla 4 oomi. Alajaama ümber 2 m kaugusele alajaama seinast paigaldada rõngakujuline maanduselektrood, millele lisada kontuuri diagonaalsetesse nurkadesse varrasmaandurid. Komplektalajaama ümber rajatav potentsiaalitasanduselektrood ehitada 0,3 m sügavusele ja 1 m kaugusele alajaama seinast. Lisaks paigaldada maanduskiir – rõhtmaandurid keskpingeakaablivõrgu kaablikraavi põhja. Maanduse ehitamisel on soovitatav kasutada 4-5 m pikkusi varrasmaandureid ja vaskjuhti Cu25. Maandusvarraste vahekaugus peab olema vähemalt kahekordne varda pikkus. Maanduskiire pikkus ja maandsuvarraste täpne arv selgitada välja ehituse käigus teostatud mõõtmiste tulemusena.

Lülitus-sõlmpunktimasti nõutav maandustakistus on kuni 16 oomi. Lülituspunkti maanduspaigaldis ehitada vastavalt ELV juhendile P393/5.

Jaotus- ja liitumiskappidele (JK72427, LK241490, JK72428, LK241488, JK72425, LK241493, JK72426, LK241494, JK72429, LK241496) ehitada varrasmaandurid takistusega mitte üle 100 oomi. Liitumiskappidele (LK241491, LK241492, LK241489, LK241495) ehitada potentsiaaliühtlustid koos varrasmaanduriga takistusega mitte üle 100 oomi. Orienteeruv maandusvarda pikkus 5 m. Maanduri viigid peavad olema kapi korpusest isoleeritud.

2.2.7. Tähistused

Tähistuste paigaldamisel pidada kinni Elektrilevi Võrgustandardi nõuetest (P346).

2.2.8. Demontaaž

Demonteerida keskpinge õhuliin AS-50 mastist nr 17 mastini nr 21 kokku ca 413 m.

Demonteerida keskpinge õhuliin AS-50 mastist nr 178 mastini nr 179 kokku ca 92 m.

Demonteerida Lohutee alajaam.

Tabel 2.5. Demonteeritav ja tagastuv materjal.

Nr	Nimetus	Kõlblikkus	MÜ	Kogus
1	Raudbetoon mast	Utiil	tk	
2	Raudbetoon tugi	Utiil	tk	
3	Traavers	Utiil	tk	
4	Alumiiniumjuhe	Utiil	kg	
5	Trafo 160 kVA (Lohutee alajaam)	Taaskasutus objektile	kmpl	
6	Lahkkaitse (Lohutee alajaam)	Tagastatav	kmpl	
7	0,4 kV JS (Lohutee alajaam)	Tagastatav	kmpl	

Utiliseerimine korraldada läbi utiliseerimist teostavate ettevõtete vastavalt juhendile Mittevajaliku vara ja tagastuvate elektriseadmete käsitlemise protseduur (J3106) ning utiliseeritav ja tagastuv materjal dokumenteerida vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 7/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

3. Maastiku ja teede taastamine

Ehitus- ja demonteerimistööde käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus taastada tööde käigus kahjustada saanud pinnas, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed ning demonteeritud liini mastiaugud, samuti vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmel ja muu ehitusprahit (traadi jupid, RB tükid vms.) Drenaaži kahjustamise korral taastada selle töövõime sobiva läbimõõduga PVC toru kasutamisega.

4. Tegevused maaparandussüsteemide kaitsevööndites

Paigaldatavad maakaablid ja demonteeritav õhuliinid asuvad maaparandussüsteemide maa-alal. Ehitustööde teostamisel maaparandussüsteemi maa-alal arvestada projektplaanile orienteeruvalt kantud maaparandusrajatistega. Enne ehitustöid teha lahti kaevamise teel kindlaks drenaažitorude täpne asukoht ja sügavus. Drenaaži vahetus läheduses teostada kaevetööd käsitsi.

Kaabli ristumisel drenaažiga paigaldada maakaabelliin sellest vähemalt 0,5 m allapoole (kaitsetorusse paigaldatuna võib vahet vähendada kuni 0,3 meetrini). Kaabli ja drenaažitorude rööpkulgemisel tagada vahekaugus 1 m. Ehitustööde teostamisel jälgida, et tööde käigus ei satuks olemasolevatesse drenaažitorudesse vee voolu takistavaid esemeid, pinnast jms ehituses tekkivaid jääke. Ehitustööde käigus vigastatud drenaaž (ja selle rajatised) tuleb nõuetekohaselt taastada, st. vigastatud savitorud tuleb asendada sama siseläbimõõduga savi- või plasttoruga. Dreeniotste vigastamisel tuleb otsad tamponeerida. Dreenitoru parandamiseks võib kasutada jäika augustamata kanalisatsioonitoru või perfofeeritud topeltseinaga drenaažitoru. Dreenitoru alla jääv kaevik täidetakse killustikuga, mille kihtide paksus on 20-30 cm. Killustikukihid tihendatakse ja dreentoru all peab killustiku kihi laius olema vähemalt 60 cm. Parandatud dreentorust ülespoole jääv kaeviku osa täidetakse killustiku või kruusaga kuni künnikihini. Peale töid peab süsteem jääma toimima.

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 LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 8/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

LISAD

Lisa A. Lähteülesanne

Lähteülesanne on eraldi fail.

Lisa B. Kooskõlastused

Kooskõlastuste koondtabel kontaktandmetega ja kooskõlastused on eraldi failid.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC5352	Jassi tee kinnistute elektriliitumised Lepakülas Häädemeeste vallas Pärnumaal	08.2026	Lk 9/9
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

JOONISED

Joonis LC5352-1. Asendiplaanid (5 lehel)

Joonis LC5352-2. Elektriskeemid (4 lehel)

Joonis LC5352-3. Seadmete paigutused (2 lehel)