
TELLIJA: Elektrilevi OÜ
EPP-920336-1
LC3094

EHITUSPROJEKT

**Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine
Tali küla Saarde vald
Pärnu maakond**

Projekteerija: Kaupo Maaten

Nr LC3094

Viljandi
aprill 2025

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 2/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Kaupo Maaten
Tel. 512 7053
Pädevustunnistus nr EL-073-21

Maateenus

Peeter Lellsaar
Tel. 5023522

Kontrollija

Aap Erik
Tel. 5309 0199
Pädevustunnistus nr. EL-061-20

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 3/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

Sisukord

1.	Asukoht	4
2.	Seletuskiri	4
2.1.	Üldosa	4
2.2.	Tehniline lahendus	5
2.2.1.	Tööd maantee maal ja kaitsevööndis	5
2.2.2.	MP maakaabelliinid	5
2.2.3.	Liitumiskapid	5
2.2.4.	Maandamine ja maanduspaigaldised	6
2.2.5.	Tähistused	6
3.	Maastiku ja teede taastamine	6
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve	6
5.	Käidujuhend	6
6.	Spetsifikatsioon	7
7.	Tööde mahud	7
	Lisa 1. Lähteülesanne	8
	Lisa 2. Kooskõlastused	9
	JOONISED	10
	Joonis LC3019-1. Asendiplaanid	10
	Joonis LC3019-2. Arvutusskeem	10
	Joonis LC3019-4. Ristmeväli RV-1	10

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 4/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

1. Asukoht



Joonis 1.1. Projekteeritud maakaabelliinid ning jaotus- ja liitumiskapid.

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Pärnu maakonnas Saarde vallas Tali külas Kase tee 5 kinnistul elektriautode laadimispunkti elektrivõrguga liitumistega seotud tööd. Toitealajaam Kilingi-Nõmme 110/35/10 kV, fiider TALI:KNO.

Kaabli trasside projekteeritud (trassi) pikkused selguvad töömahtude tabelist ja asendiplaanilt, arvutuslikud pikkused (koos varuga) on esitatud asendiplaani joonistel, elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis.

Projekteerimistöö aluseks on OÜ Elektrilevi lähteülesanne (lisa 1). Projekti koostamisel on aluseks võetud OÜ Elektrilevi „Nõuded elektrivarustuse projektidele“, „Ehitusseadustik“, „Seadme ohutuse seadus“ ning 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 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest;
- EVS-HD 60364-4-43:2023 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse;
- EVS-HD 60364-4-44:2016 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-44: Kaitseviisid. Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest.
- EVS-HD 60364-5-54:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine, kaitsejuhid ja kaitse-potentsiaaliühtlustusjuhid;
- EVS-EN 50110-1:2013 Elektripaigaldiste käit;
- MA 2018-015 Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel

Seitse päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 5/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

tingimuste ja nõudmistega. Tööd teostatakse Elektrilevi OÜ Kilingi-Nõmme piirkonna varahalduriga kooskõlastatult, teavitatakse varahaldurit, projektijuhti ja kohalikku omavalitsust. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist.

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

Alusplaanina on kasutatud TippGeo OÜ poolt tehtud Tali küla ühisveevärgi ja kanalisatsioonisüsteemide rekonstrueerimise ehitustööde teostusjoonist (töö nr 2021TG182, november 2021) ning Connecto OÜ poolt tehtud VT1208 Tali küla sidetrasside teostusjoonist (töö 8145T, august 2021).

Tööd toimuvad 19303 Jäärja-Tali tee maas km 17,44 ja kaitsevööndis km 17,44-17,45.

Tööd toimuvad 19301 Kilingi-Nõmme - Tali - Laiksaare tee kaitsevööndis km 16,91-17,03.

2.2. Tehniline lahendus

2.2.1. Tööd maantee maal ja kaitsevööndis

Tehnovõrkude kavandamisel riigiteemaale on lähtutud tehnovõrkude nõuetest: MA 2018-015 Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel.

Maantee maal paigaldada kaabel 1250 N kaitsetorusse. Kaabel paigaldada tee maal min 1,2 m sügavusele kinnise läbindamisega. Kõrvale kalded kooskõlastatud projektist on keelatud.

2.2.2. MP maakaabelliinid

Kaablid paigaldada pinnasesse 1,0 m sügavusele kaitsetorudes ja tähistada kogu ulatuses pinnasesse paigaldatava märkelindiga.

Maantee maal paigaldada kaabel 1250 N ja 750 N kaitsetorudesse. Kaabel paigaldada tee maal min 1,2 m sügavusele. Kõrvale kalded kooskõlastatud projektist on keelatud.

Kaevetööd Telia sidekaabli läheduses teostada käsitsi. Ristuv sidekaabel kaitsta 2 m ulatuses lõhestatud toruga. **Vaadata Telia kooskõlastust!**

ELA SA siderajatise kaitsevööndis töötamisel mehhanismidega peab ELA SA sidevõrgu liinirajatis jääma minimaalselt 0,3 m sügavusele, edasine pinnase töötlemine mehhanismide/masinatega on keelatud ja kõik tööd tuleb teostada käsitööna. Kinnisel läbiminekul min 0,5 m vahe ELASA trassiga. Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse (ELASA) sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult ELASA volitatud esindaja, AS Connecto Eesti, järelevalvajaga.

Kaablite paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

Tabel 2.1. MP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused: 1250 N / 750 N / 450 N toru
MPL436587	AJ14262 F1 M3	JK69244	AI 4G240	165	51/2/112 m. Lahtine kaeve 114 m, kinnine läbindamine 51 m.
	JK69244	140674LK	AI 4x50	1	-/1/- m. Olemasolevale kaablile teha sisselõige, kaevata 3 m lahti, paigaldada 1 m uuele suunale ja ühendada JK-sse.
MPL436588	JK69244	LK232399	AI 4G240	74	18/-/56 m. Lahtine kaeve 56 m, kinnine läbindamine 18 m.

2.2.3. Liitumiskapid

Paigaldada liitumiskapp vastavalt joonisele LC3094-1.

Kliendile anda üle liitumiskapi võti.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 6/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

Tabel 2.2. Mõõtepunktide andmed vastavalt joonisele LC3094-2.

Nr	Tarbija	Peakaitse	EIC	Arvesti	LK nr	Märkused
1	Elektriautode laadija	3x80 A	38ZEE- 00802821-P	PLC	LK232399	Plommid sulatult

2.2.4. Maandamine ja maanduspaigaldised

JK69244 ehitada maandus takistusega mitte üle 100 oomi. LK232399 ehitada maandus takistusega mitte üle 100 oomi ja pot. ühtlustus ring.

2.2.5. Tähistused

Tähistuste paigaldamisel pidada kinni kehtiva dokumendi P346 nõuetest.

3. Maastiku ja teede taastamine

Ehitajal lasub kohustus taastada ehitustöödele eelnenud olukord; muuhulgas tuleb taastada ehituse käigus kahjustada saanud pinnas, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed ning demonteeritud liini mastiaugud täita juurde toodud täitepinnasega; samuti tihendada hoolikalt kaevise tagasitäide, vajadusel teha hilisemad täite- ja taastamistööd ära vajunud pinnasega kaablitrassil. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjätmed ja muu ehitusprah (traadi jupid, RB tukid vms).

Kaevealade katted taastada vähemalt tööde eelnevas seisus.

Kaevise täitmisel arvestada pinnase hilisemat vajumist. Tagasitäiteks sobiv pinnas vajadusel ladustatakse ja kasutatakse piirkonna täitmiseks. Ülemäärane ja tagasitäiteks mittesobivad pinnasekogused on töövõtja kohustatud utiliseerima.

Enne töödega 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 puhastada ja korrastada. Rikutud haljastus taastada. Kõik ehitusjätmed ja ajutised tarindid kõrvaldada, lammutatud või vigastatud piirded taastada.

4. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

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

Ehitustööd korraldada hea ehitustava kohaselt. Ehitus ja kaevetööde ajaks piirata ehitusplatsid piirdelindiga ja tähistada ohutusmärkidega. Töökoht tähistada nõuetekohaselt tööde tellija ja tööde teostaja andmetega.

Avalikult kasutatavatel teedel ja nende kaitsevööndis tehtavatel teetöödel liiklejale ohutute liiklustingimuste ja teetöö tegijale ohutute töötingimuste loomiseks tuleb ehitajal täita liikluskorralduse nõudeid ning koostada liikluskorralduse projekt vastavalt [liiklusseaduse](#) § 7¹ lõike 4 alusel kehtestatud Majandus- ja taristuministri 13.07.2018 määrusele nr 43 *Nõuded ajutisele liikluskorraldusele*.

Ehitustööde tegemise ajaks peab töövõtja koostama ehitustööde aegse liikluskorralduse skeemi, mille koostamisel arvestada kehtivate normidega, tegelike liiklustingimustega, teede mõõtmega, teenindavate sõidukite näitajatega, olemasoleva liikluskorralduse ja liiklussagedusega. Ajutise ehitusaegse liikluskorralduse objektil korraldab töövõtja vastavalt tema poolt teostatavatele tööde etappidele ja see peab vastama eelnimetatud dokumentides toodud nõuetele.

5. Käidujuhend

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

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 7/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

6. Spetsifikatsioon

Spetsifikatsioon on eraldi fail.

7. Tööde mahud

Tööde mahud esitatakse eraldi vormikohase failina.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 8/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

Lisa 1. Lähteülesanne

Lähteülesanne on eraldi fail.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 9/10
----------------------	--------------------------	--	---------	---------

Lisa 2. Kooskõlastused

Kooskõlastuste koondtabel ja kooskõlastused on eraldi failid.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr. LC3094	Kase tee 5 elektriautode laadimispunkti liitumine elektrivõrguga Tali küla Saarde vald Pärnu maakond	04.2025	Lk 10/10
----------------------	--------------------------	--	---------	----------

JOONISED

Joonis LC3019-1. Asendiplaan

Joonis LC3019-2. Arvutusskeem

Joonis LC3019-4. Ristmeväli RV-1