



LEONHARD WEISS

**TELLIJA: Elektrilevi OÜ**  
**LC2178**  
**EPP-913300**

**TÖÖPROJEKT**

**Palupera tee 45 kinnistu elektriliitumine**  
**Otepää linnas Otepää vallas**  
**Valgamaal**

Projekteerija Kunnar Kangro

Nr LC2178

Tartu  
September 2024

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 .....4

4. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve .....4

5. Käidujuhend .....4

6. Andmetabelid ja spetsifikatsioonid .....4

6.1. Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon .....4

6.2. Tööde mahud .....5

LISAD .....6

Lisa A. Lähteülesanne .....6

Lisa B. Kooskõlastused .....6

JOONISED .....7

Joonis LC2178-1. Asendiplaan .....7

Joonis LC2178-2. 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  
Palupera tee 45  
kinnistu  
elektriliitumine  
Otepää linnas  
Valgamaal

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC2178	Palupera tee 45 kinnistu elektriliitumine Otepää linnas Otepää vallas Valgamaal	09.2024	Lk 3/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

## 2. Seletuskiri

### 2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Valga maakonnas Otepää vallas Otepää linnas Palupera tee 45 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 kaitsejuhid;
- 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 ning Telia Eesti AS -ga (vastavalt kooskõlastuse tingimustele) sidekaabli asukoha täpseks määramiseks ning tähistamiseks. Tööd teostatakse kooskõlastatult Elektrilevi OÜ 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.

Alusplaanina on kasutatud Leonhard Weiss OÜ poolt koostatud geodeetilist alusplaani (töö nr. GEO031\_09-24).

**NB! Ehitustööd toimuvad osaliselt riigitee nr 71 teemaal ja selle kaitsevööndis.**

### 2.2. Tehniline lahendus

Olemasolevast jaotuskapist paigaldatakse uus maakaabel kuni uue liitumiskapini.

#### 2.2.1. MP maakaabelliin

Kaabelliinid ehitada vastavalt joonisele LC2178-1.

**Tabel 2.1.** MP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused
MPL431720	JK29077	LK231709	AI 4G50	167	Lahtine kaeve 39 m. Paigaldus torus 167 m, sh kinnine läbindamine 128 m.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC2178	Palupera tee 45 kinnistu elektriliitumine Otepää linnas Otepää vallas Valgamaal	09.2024	Lk 4/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

Kaabel paigaldada pinnasesse 0,7 - 1,0 m sügavusele (**NB! Transpordiameti maal minimaalselt 1 m sügavusele**) üleni torus ja tähistada lahtise kaeviku ulatuses pinnasesse paigaldatava märkelindiga.

Kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

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

### 2.2.2. Liitumiskapid ja tarbijate ühendused

Liitumiskapp LK231709 paigaldada Palupera tee 45 ja Palupera tee 45a kinnistute piirile vastavalt joonisele LC2178-1.

Kapi sokliosa täita kergkruusaga. Tarbijakaablite jaoks paigaldada 2 m pikkused kaitsetorud läbi põhjatäite.

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

**Tabel 2.2.** Mõõtepunktide andmed vastavalt joonisele LC2178-2

Nr	Tarbija	Peakaitse	EIC kood	Arvesti nr	LK nr	Märkused
1	Palupera tee 45	3*20 A	00800690-M	Uus PLC	LK231709	Plommida suletult

### 2.2.3. Maandamine ja maanduspaigaldised

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).

## 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 ehitusjäätmek ja muu ehituspraht (traadi jupid, RB tükid vms.)

## 4. 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.

## 5. Käidujuhend

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

## 6. Andmetabelid ja spetsifikatsioonid

### 6.1. Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon

Spetsifikatsioon on eraldi fail.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC2178	Palupera tee 45 kinnistu elektriliitumine Otepää linnas Otepää vallas Valgamaal	09.2024	Lk 5/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

## 6.2. Tööde mahud

Tööde mahud esitatakse ka eraldi vormikohase failina.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC2178	Palupera tee 45 kinnistu elektriliitumine Otepää linnas Otepää vallas Valgamaal	09.2024	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 LC2178	Palupera tee 45 kinnistu elektriliitumine Otepää linnas Otepää vallas Valgamaal	09.2024	Lk 7/7
----------------------	-------------------------	--	---------	--------

## JOONISED

**Joonis LC2178-1. Asendiplaan**  
**Joonis LC2178-2. Elektriskeem**