

TELLIJA: Elektrilevi OÜ
LC1685
EPP-904972-1

TÖÖPROJEKT

**Kalli mnt 2c ärihoone liitumine madalpingel
Tõstamaa alevik, Pärnu linn
Pärnu maakond**

Projekteerija: Jalmar Hövel

Pärnu
2024

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC1368	Kalli mnt 2c ärihoone liitumine madalpingel, Tõstamaa alevik, Pärnu linn, Pärnu maakond	2024	Lk 2/7
-------------------	-------------------------	--	------	--------

Sisukord

	PROJEKTI KOOSTAJAD	2
1.	Asukoht	3
2.	Seletuskiri	3
2.1.	Üldosa	3
2.2.	Tehniline lahendus	4
2.2.1.	KP õhuliin	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.	MP maakaabelliin	4
2.2.3.	KP maakaabelliin	4
2.2.4.	AJ16592	5
2.2.5.	Tarbija ühendus	5
2.2.6.	Maandamine ja maanduspaigaldised	5
2.2.7.	Demontaaž	5
2.2.8.	Tähistused	6
3.	Maastiku ja teede taastamine	6
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve	6
5.	Käidujuhend	6
6.	Andmetabelid ja spetsifikatsioonid	6
6.1.	Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon	6
6.2.	Tööde mahud	6
	LISAD	6
	Lisa A. Kooskõlastused	6
	JOONISED	6
	Joonis LC1281-1. Asendiplaanid	7
	Joonis LC1281-2. Elektriskeemid	7
	Joonis LC1281-3. Paigaldusjoonised	7

PROJEKTI KOOSTAJAD

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Jalmar Hövel
Tel. +372 53051974
j.hovel@leonhard-weiss.com

Kontrollis

Karl Martin Põldsam
Tel. +372 59002453
k.poldsam@leonhard-weiss.com
Pädevustunnistus nr EI-025-22

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC1368	Kalli mnt 2c ärihoone liitumine madalpingel, Tõstamaa alevik, Pärnu linn, Pärnu maakond	2024	Lk 4/7
-------------------	-------------------------	--	------	--------

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

Ehitustööd toimuvad Kalli mnt 2c kinnistul.

Ehitustööd toimuvad riigitee kaitsevööndis:

Maakaabelliini paigaldamine ja alajaama asendamine 19131 Kalli – Tõstamaa – Värati tee L6 teekaitsevööndis km 24,82.

Alusplaanina on kasutatud OÜ Kirjanurk tööd 12142G.

2.2. Tehniline lahendus

2.2.1. MP maakaabelliin

Kaabelliinid ehitada vastavalt joonisele LC1368-1. Taastada olemasolevad madalpinge ühendused.

Tabel 2.1. MP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused
MPL376800	Kaablimuhv	AJ16523 F1	AI 4G120	3m	Lahtine kaeve 3m. Kaablikaitsetoru: D=110, 450N L=3m
MPL376799		AJ16523 F3	AI 4G120	2m	Lahtine kaeve 2m Kaablikaitsetoru: D=110 450N L=2m
MPL376802	Kaablimuhv	AJ16523 F5	AI 4G120	4m	Lahtine kaeve 4m Kaablikaitsetoru: D=110 450N L=4m
MPL386032	Kaablimuhv	AJ16523 F7	AI 4G120	3m	Lahtine kaeve 3m Kaablikaitsetoru: D=110, 450N L=3m
MPL427020	AJ16523 F9	LK229141	AI 4G240	6m	Lahtine kaeve 6m Kaablikaitsetoru: D=110, 450N, L=6m
MPL427021	AJ16523 F9	LK229141	AI 4G240	6m	Lahtine kaeve 6m Kaablikaitsetoru: D=110, 450N, L=6m

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

Kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

2.2.2. KP maakaabelliin

Kaabelliinid ehitada vastavalt joonisele LC1368-1.

Tabel 2.2. KP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused
KPL210225	Kaablimuhv	AJ16523	AHXAMK-W 3x120+35	5m	Lahtine kaeve 5m. Kaablikaitsetoru: D=160, 450N L=5m

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

Kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC1368	Kalli mnt 2c ärihoone liitumine madalpingel, Tõstamaa alevik, Pärnu linn, Pärnu maakond	2024	Lk 5/7
-------------------	-------------------------	--	------	--------

2.2.3. AJ16592

Paigaldada uus 1VM630 komplektalajaam AJ16523 joonisel LC1368-1 märgitud asukohta. Alajaama AJ16523 paigaldada 630 kVA 21(10,5)/0,41 kV trafo ja bilansiarvesti.

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.

Paigaldada vajalikud S1-tüüpi tabalukud.

2.2.4. Tarbija ühendus

Kalli mnt 2c asendada olemasolev LK198101 uue LK229141 liitumiskilbiga.

Tarbijakaablite jaoks paigaldada 2x2 m pikkused kaitsetorud läbi põhjatäite.

Tabel 2.3. Mõõtepunktide andmed

Nr	Tarbija	Peakaitse	EIC kood	Arvesti tüüp	Arvesti asukoht	Märkused
1	Kalli mnt 2c	3x400A	00778145-0	P2P	LK229141	Plommida suletult

2.2.5. Maandamine ja maanduspaigaldised

Maanduspaigaldise väljaehitamisel juhendada OÜ Elektrilevi võrgustandardist P393 „Nõuded keskpinge mastlülituspunktide, keskpinge kaablivõrgu harukilpide, lõpumuhvide, alajaamade ja madalpinge võrgu maanduspaigaldiste ehituseks“

Maanduspaigaldis peab tagama, et rikke korral ei ületaks puutepinge 50V. Lähtuvalt mahtuvuslikust maaühendusvoolust 10 A oleks alajaama vajalik maandustakistus < 5,0 oomi. Keskpingekaablitega ühendatud alajaamade maandusi vaadeldakse terviksüsteemina, mis tagab nõuetele vastava puutepinge taseme. Lähtuvalt ELV normdokumentidest peab alajaamapiirkonna resulteeriv maandustakistus jääma alla 4 oomi koos madalpingevõrguga.

Maanduri kiired ehitada võimalusel piki kaablitrasse. Maanduri ehitamisel on soovitatav kasutada 4-5 m pikkusi varrasmaandureid, mis ühendada omavahel vaskjuhtmega Cu 25. Maandusvarraste vahekaugus peab olema vähemalt kahekordne varda pikkus.

JK Tarbija ühendada alajaama maanduskontuuriga.

Ümber AJ16444 alajaama 1 m kaugusele ja 0,3 m sügavusele ning 2 m kaugusele ja 0,5 m sügavusele rajada potentsiaaliühtlusti vaskjuhtmega Cu 25. Maandusseadme erinevad kiired ja potentsiaaliühtlusti ühendada peamaanduslatile eraldi. Maa sees olevad maandusseadme ühendused teha keevitamisega või pressliidetena.

LK229141 maandus ühendada alajaama maanduskontuuriga.

2.2.6. Demontaaž

Demonteerida joonisel LC1368-1 näidatud alajaam ja liitumiskilp. Konsentraator paigaldada uude alajaama.

Tabel 2.2. Demonteeritav ja tagastuv materjal.

Nr	Nimetus	Kõlblikkus	MÜ	Kogus
1	Komplektalajaam	Tagastada	tk	1
2	Trafo 250kVA	Tagastada	tk	1
3	Bilansiarvesti	Tagastada	Tk	1
4	Konsentraator	Ümberpaigaldada	Tk	1

LEONHARD WEISS OÜ		Tööprojekt Nr LC1368	Kalli mnt 2c ärihoone liitumine madalpingel, Tõstamaa alevik, Pärnu linn, Pärnu maakond		2024	Lk 6/7
5	Liitumiskilp LK198101		Tagastada		tk	1
6	Bilansiarvesti		Tagastada		tk	1
7	Arvesti		Tagastada		tk	1

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. Demonteeritavate seadmete utiliseerimine või tagastamine ELV-le lahendatakse ehituse käigus koostöös ELV projektijuhiga.

2.2.7. Tähistused

Tähistuste paigaldamisel pidada kinni juhendist P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded.“

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 ehitusjäätmed 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 esitatakse paberkandjal ja eraldi failina.

6.2. Tööde mahud

Tööde mahud esitatakse paberkandjal ja eraldi vormikohase failina.

LISAD

Lisa A. Kooskõlastused

Kooskõlastused ja kooskõlastuste koondtabel kontaktandmetega esitatakse paberkandjal ja eraldi failina.

JOONISED

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr LC1368	Kalli mnt 2c ärihoone liitumine madalpingel, Tõstamaa alevik, Pärnu linn, Pärnu maakond	2024	Lk 7/7
-------------------	-------------------------	--	------	--------

Joonis LC1368-1. Asendiplaanid
Joonis LC1368-2. Elektriskeemid
Joonis LC1368-3. Paigaldusjoonised