



LEONHARD WEISS

---

**TELLIJA: Ignitis Eesti OÜ**  
**10807**

**TÖÖPROJEKT**

**Posti tn 43 elektriauto laadija**  
**Mustla alevikus Viljandi vallas**  
**Viljandimaal**

Projekteerija Kunnar Kangro

Nr 10807

Tartu  
Aprill 2025

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr 10807	Posti tn 43 elektriauto laadija Mustla alevikus Viljandi vallas Viljandimaal	04.2025	Lk 2/6
----------------------	------------------------	---	---------	--------

## 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
3.	Maastiku ja teede taastamine .....	4
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve .....	4
5.	Nõuded liiklusmärkidele .....	4
6.	Andmetabelid ja spetsifikatsioonid .....	4
6.1.	Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon .....	4
	LISAD .....	5
	Lisa A. Kooskõlastused .....	5
	JOONISED .....	6
	Joonis 10807-1. Asendiplaan .....	6
	Joonis 10807-2. Elektriskeem.....	6

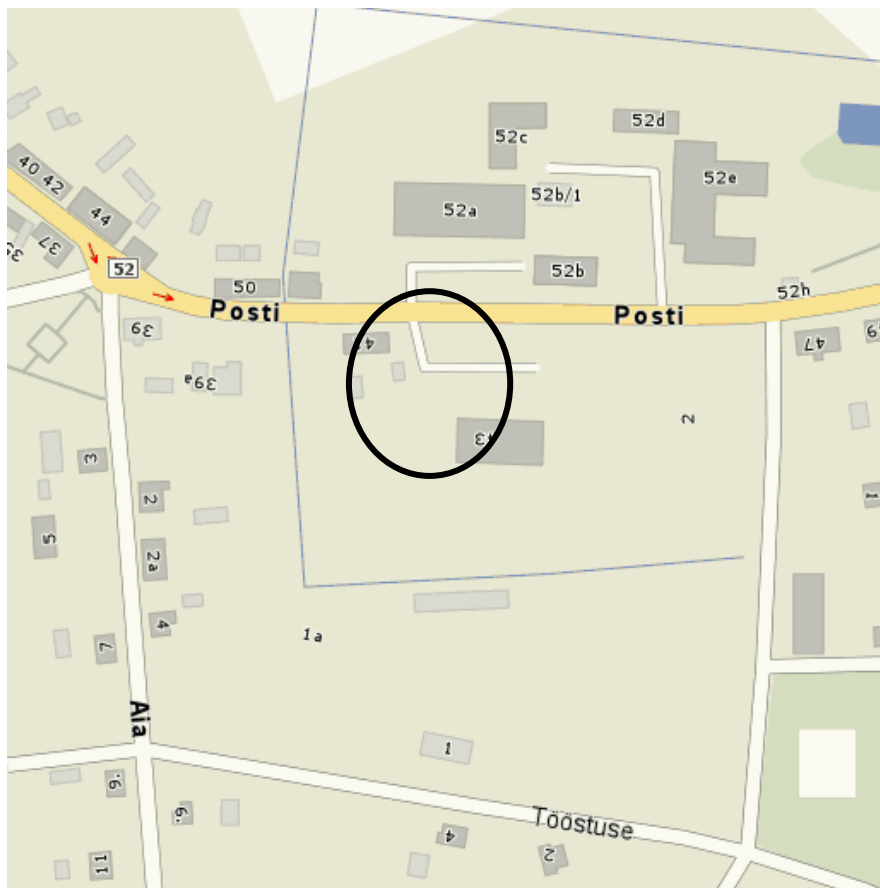
## PROJEKTI KOOSTAJAD

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

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

## 1. Asukoht



Joonis 1.1. Projekteeritud  
Posti tn 43 elektriauto laadija  
Mustla alevikus Viljandimaal

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr 10807	Posti tn 43 elektriauto laadija Mustla alevikus Viljandi vallas Viljandimaal	04.2025	Lk 3/6
----------------------	------------------------	---	---------	--------

## 2. Seletuskiri

### 2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Viljandi maakonnas Viljandi vallas Mustla alevikus Posti tn 43 maaüksusel elektriauto laadija paigaldamine. *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 (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. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhataste 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 töötõrvishoiu, tööohutuse ja elektriõhutuse nõuetest. Järgida häid töötegemise tavasid.

**Ehitustööd toimuvad riigitee nr 52 kaitsevööndis.**

### 2.2. Tehniline lahendus

Paigaldada vahekiip ja kiiralaadija (laadija koos vundamendiga) JK ja liitumiskilbi vahele paigaldada AXP 4G240 kaabel. JK ja laadija vahele paigaldada MCMK 4x70+35 kaabel. Paigaldada kaitsepiirdepostid ja parkimiskohtade märgid (575e) vastavalt elektripaigaldise plaanil toodud paigutusele. Parkimiskohad joonida ja tähistada.

#### 2.2.1. MP maakaabelliin

Kaabelliinid ehitada vastavalt joonisele 10807-1.

**Tabel 2.1.** MP maakaablid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus m (trass)	Märkused
-	LK230838	Vahekiip	AI 4G240	55	Lahtine kaeve 20 m. Paigaldus torus 55 m, sh kinnine läbindamine 35 m.
-	Vahekiip	Laadija	MCMK 4x70+35	1	Lahtine kaeve 1 m. Paigaldus torus 1 m.

Kaabel paigaldada pinnasesse 0,7 - 1,0 m sügavusele üleni torus ja tähistada lahtise kaeviku ulatuses pinnasesse paigaldatava märkelindiga. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbejõudusid.

Kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr 10807	Posti tn 43 elektriauto laadija Mustla alevikus Viljandi vallas Viljandimaal	04.2025	Lk 4/6
----------------------	------------------------	---	---------	--------

### 2.2.2. Liitumiskapid ja tarbijate ühendused

Vahekilp paigaldada Posti tn 43 kinnistule planeeritava laadija lähedusse vastavalt joonisele 10807-1. Kapi sokliosa täita kergkruusaga.

## 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, samuti vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmel ja muu ehituspraht (traadi jupid, RB tükid vms.)

## 4. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

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

## 5. Nõuded liiklusmärkidele

1. Märk 721e valmistada 1. suurusgrupi mõõtudega.
2. Märki paigalduse kõrgus kõnnitee pinnast peab olema 2,2 m.
3. Paigaldatav liiklusmärk tuleb valmistada ja paigaldada vastavalt Eesti Standardi EVS 613 "Liiklusmärgid ja nende kasutamine" nõuetele. Märk peavad omama CE märgist. Liiklusmärk peab olema valmistatud vähemalt 1,8 mm paksusel alumiinium alusel ja kaetud RA2 klassi valguspeegeldava märgikilega.
4. Märki paigaldamisel tuleb lähtuda tootja juhendmaterjalidest, et oleks tagatud märkide nõuetekohane püsivus.
5. Märki paigaldamise asukoht kooskõlastada maa-aluste kommunikatsioonide valdajatega.
6. Märki valmistamise ja paigaldamise seotud kulud katab märkide omanik. Juhul kui teenust ajutiselt ei pakuta tuleb märk teelt eemaldada või katta spetsiaalse kattelindiga.
7. Märki omanik peab igapäevaselt jälgima märki seisukorda. Kui liiklusmärk on amortiseerunud tuleb märk asendada või eemaldada. Pärast teenuse pakkumise lõpetamist tuleb märk eemaldada koos märgipostidega.

## 6. Andmetabelid ja spetsifikatsioonid

### 6.1. Materjalide ja seadmete spetsifikatsioon

Spetsifikatsioon on eraldi fail.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr 10807	Posti tn 43 elektriauto laadija Mustla alevikus Viljandi vallas Viljandimaal	04.2025	Lk 5/6
----------------------	------------------------	---	---------	--------

## LISAD

### Lisa A. Kooskõlastused

Kooskõlastuste koondtabel kontaktandmetega ja kooskõlastused on eraldi failid.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt Nr 10807	Posti tn 43 elektriauto laadija Mustla alevikus Viljandi vallas Viljandimaal	04.2025	Lk 6/6
----------------------	------------------------	---	---------	--------

## JOONISED

**Joonis 10807-1. Asendiplaan**

**Joonis 10807-2. Elektriskeem**