

TELLIJA: Elektrum Eesti OÜ

TÖÖPROJEKT

Lipuväljak 28 laadimistaristu, Otepää linn, Otepää vald, Valgamaa

Lipuväljak 28 (55601:004:0044)

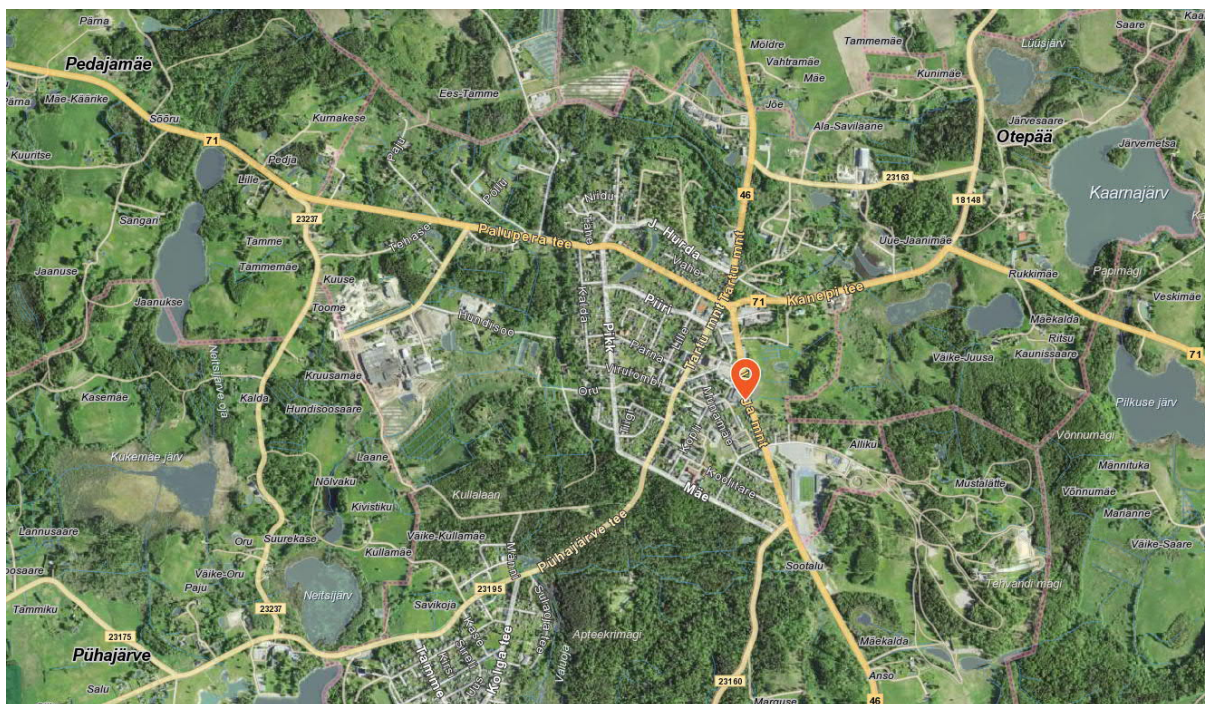
Projekteerija: Karl-Magnus Rebane
k.rebane@leonhard-weiss.com

Nr 10849

Tartu
Juuni 2025

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr 10849	Lipuväljak 28 elektriautode laadimistaristu elektrivarustus, Otepää linn, Otepää vald, Valga maakond	3.06.2025	Lk 2
-------------------	------------------------	--	-----------	------

1. Asukoht



Joonis 1.1 Projekteeritud objekti asukohaplaan

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Elektriauto laadija paigaldamine Otepää linnas asuva Lipiväljak 28 kinnistu parklasse.

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

Projekteerimistöö aluseks on Elektrum Eesti OÜ lähteülesanne. Projekti koostamisel on aluseks võetud Elektrilevi OÜ, Elektrum Eesti OÜ „Nõuded elektrivarustuse projektidele“, „Ehitusseadus“,

„Elektriohutuseseadus“ ning õigusaktid ja standardid:

- o EVS-EN 61140:2016 Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele;
- o EVS-HD 60364-4-41:2017 Madalpingelised elektripaigaldised;
- o EVS-HD 60364-4-43:2023 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid.

Liigvoolukaitse;

- o EVS-HD 60364-4-443:2016 Ehitiste elektripaigaldised;
- o EVS-HD 60364-5-54:2011 Madalpingelised elektripaigaldised;
- o EVS-EN 50110-1:2013 Elektripaigaldiste käit;

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

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr 10849	Lipuväljak 28 elektriautode laadimistaristu elektrivarustus, Otepää linn, Otepää vald, Valga maakond	3.06.2025	Lk 3
-------------------	------------------------	--	-----------	------

2.2. Tehniline lahendus

2.2.1. Maakaabelliin

Vastavalt asendiplaani joonisele 10849-1 rajada uus maakaabelliin laadijale mõeldud Liitumiskilbist LK235167 kuni uue laadija jaotuskilbini.

Jaotuskilbist laadijani paigaldada. Lisaks toitekaablile ka sidekaabel eraldi torus. Lisaks paigaldada jaotuskilbist kaks toitekaablit ja sidekaabel laadija taha paigaldatava valgustusmastini.

Kõik kaablid paigaldada kogu ulatuses kaitsetorusse!

Haljasalal paigaldada kaabel kaitsetorus min. 0,7 m sügavusele. Etteantud lõikudel rajada kaablitrass kinniselt, et mitte lõhkuda betoonkivikatendit. Kinniselt rajatava kaablitrassi sügavus 1,2m(vt ristmevälja joonist). Ettevaatust, tööde alas on teadmata sügavusel sadekanalisatsioon, veetrass ning elektrikaablid! Enne töödega alustamist selgitada välja täpne trasside asukoht ja sügavus.

Selleks kutsuda vajadusel kohale tehnovõrgu omaniku esindaja.

Ristumisel maa-aluste tehnorajatistega tagada nõutavad vahekaugused ja lahtise kaeve korral kaevata käsitsi. Paigaldatud kaabli paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr 10849	Lipuväljak 28 elektriautode laadimistaristu elektrivarustus, Otepää linn, Otepää vald, Valga maakond	3.06.2025	Lk 4
-------------------	------------------------	--	-----------	------

2.3. Kilbid, Tänavavalgus, maandus

Vastavalt asendiplaanile 10849-1 paigaldada soklil jaotuskilp poe nurka. Kilp komplekteerida ja ühendada vastavalt elektriskeemile, kilbi paiknemine kanda teostusjoonisele.

Kilp paigaldada teenindusküljega parkla poole.

Laadimis parkimiskohtade juures olevale tänavavalgustuse mastile paigaldada täiendavalt turvakaamera.

Madalpinge kilpidele nõutud kordusmaanduse maandustakistus on kuni 100Ohm.

2.4. Laadija

Asendiplaanil osutatud alale paigaldada tüüpne betoonelement vundament, millele paigaldada laadija. Vundamendi paigaldamisel jälgida, et vundamendis olev kaabliava langeks kokku laadija kaablite sisendava(de)ga. Vundamendile paigaldada laadija ja parkimiskohtade vahele tõkkepostid. Postide paigaldamisel jälgida, et postid ei segaks laadimisseadme teenindusluukide avamist.

Laadija juurde paigaldada makseterminal, makseterminali toiteks tuua laadija jaotuskilbist eraldi toitekaabel ja sidekaabel.

Laadimiseks mõeldud parkimiskohad tähistada vastava märgistusega EVS614, laadimisparkimiskohtade ette paigaldada metallpostidega liiklusmärgid 575e. Märgi kõrgus ca 1m.

3. Tähistused

Tähistuste paigaldamisel pidada kinni kehtiva dokumendi P346 - (0,4...20) kV võrgustandardi osa nr 10 "Identifitseerimine ja tähistamine" nõuetest."

4. Maastiku ja teede taastamine

Ehitus- ja demonteerimistööde käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus taastada ehitustöödele eelnenud olukord; muuhulgas tuleb taastada ehituse käigus kahjustada saanud pinnas, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed, samuti vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed ja muu ehituspraht (traadi jupid, RB tükid vms).

Kaevealade katted taastada vähemalt tööde eelnevas seisus. Kaevis tihendada tagasitäite käigus kihtide kaupa. Hilisemate erimeelsuste vältimiseks on soovitatav koos huvitatud instantsidega fikseerida (fotod vmt) olukord enne ehitustööde algust ja peale ehitustööde lõppu.

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr 10849	Lipuväljak 28 elektriautode laadimistaristu elektrivarustus, Otepää linn, Otepää vald, Valga maakond	3.06.2025	Lk 5
-------------------	------------------------	--	-----------	------

Enne tööde 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 puhastatakse ja korrastatakse. Rikutud haljastus taastatakse. Kõik ehitusjätmed ja ajutised tarindid kõrvaldatakse, lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

Asfaltee taastamine ~68m²

Kiviparketi taastamine ~21m²

5. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehitusseadustik" ja Elektrilevi OÜ elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelvalvet teostab tellija poolt volitatud isik või ettevõtte. Kõik kõrvalekalded projektist kooskõlastada kõigi huvitatud instantsidega s.h. tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

6. Käidujuhend

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