



CONNECTO

TELLIJA: Elektrilevi OÜ

TÖÖPROJEKT

Väätsa tugijaama peakaitsme suurendamine
Kõrtsimasti kinnistul
Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond
Kõrtsimasti (93701:003:1420), Liivamäe (93701:003:0462)

Projekteerija Egert Siigur
egert.siigur@connecto.ee

Nr LC4467

Pärnu
Jaanuar 2025

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 2
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Egert Siigur
Tel. +372 526 7583

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 3
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

Sisukord

1.	Asukoht	4
2.	Seletuskiri	5
2.1.	Üldosa	5
2.2.	Tehniline lahendus	6
2.2.1.	Maakaabelliinid	6
2.2.2.	Mastalajaam Aasuvälja:(Türi)	6
2.2.3.	Liitumiskilp ning tarbijate ühendused	6
2.2.4.	Tähistused	7
2.2.5.	Utiliseerimine ja demontaaž	7
3.	Maastiku ja teede taastamine	8
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve	8
5.	Käidujuhend	8

LISAD JA JOONISED

Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon

Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile)

Lisa 3. Lähteülesanne

Lisa 4. Kooskõlastuste koondtabel

Lisa 5. Kooskõlastuste koopiad

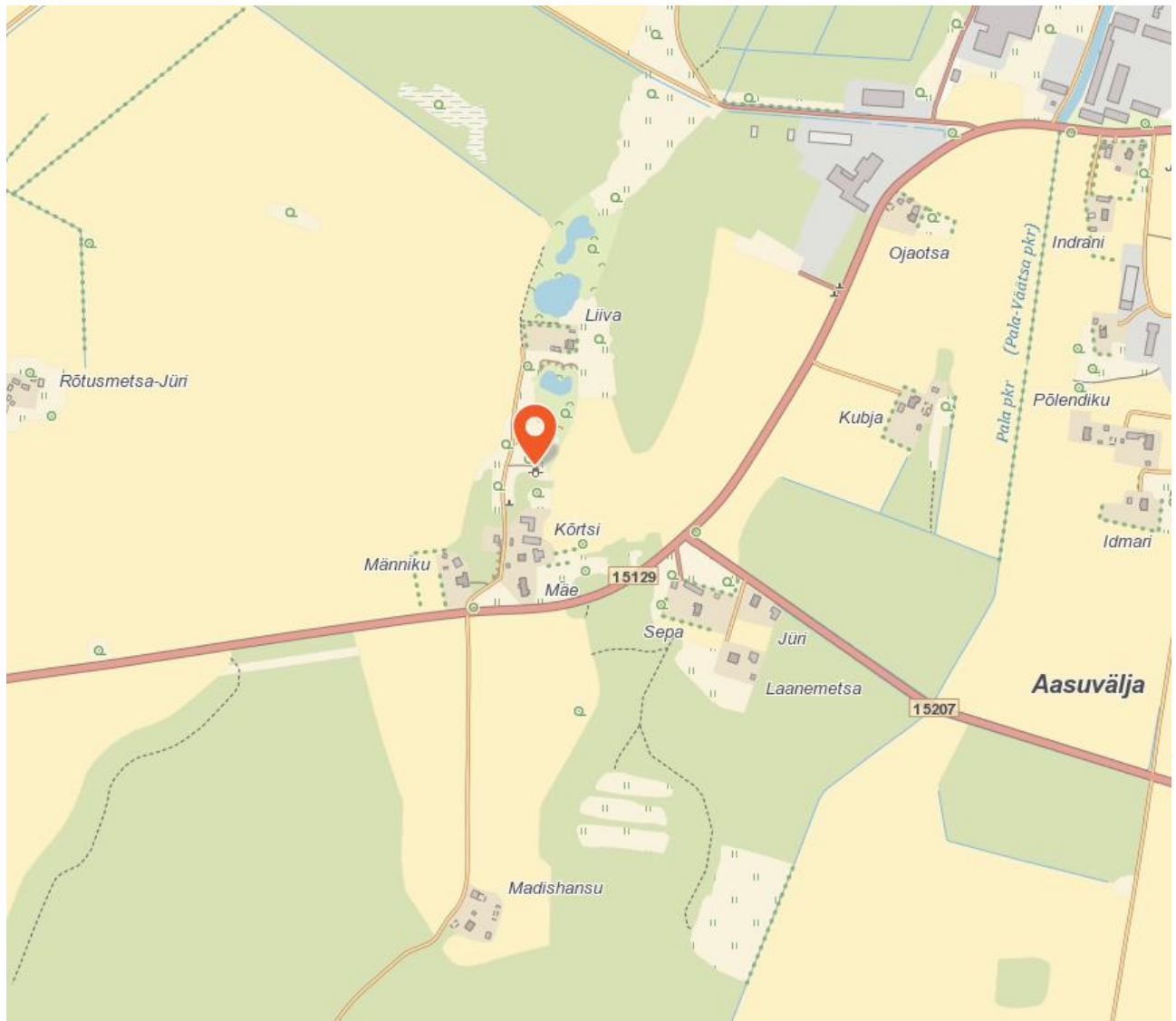
Joonis LC4467-1 0,4 kV elektrivõrgu plaan

Joonis LC4467-2 0,4 kV elektrivõrgu skeem

Joonis LC4467-3 KP skeemiparandus

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 4
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

1. Asukoht



Joonis 1.1 Projekteeritud objekti asukohaplaan

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 5
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Järva maakonnas, Türi vallas, Aasuvälja külas Kõrtsimasti kinnistul Väätsa tugijaama peakaitsme suurendamine. Liinide projekteeritud pikkused koos varuga on toodud elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis, trasside projektsioonide pikkused tööde mahtude tabelites.

Projekteerimistöö aluseks on Elektrilevi OÜ projekteerimisülesanne koos lisadokumentidega (vt. Lisad) ja kohaliku omavalitsuse projekteerimistingimused (vt. Lisad). Projekti koostamisel on aluseks võetud Elektrilevi OÜ poolsed ettekirjutused (Elektrilevi OÜ (0,4...20) kV võrgustandard, erinevad juhendid/hankedokumendid), kehtivad standardid, Ehitusseadustik ning teised Eesti Vabariigi seadused ja õigusaktid, nimetatud dokumentidega tuleb arvestada ka tööde teostamisel.

Kolm päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega ning tehnovõrkude valdajatega (vastavalt kooskõlastuse tingimustele). Tööd teostatakse vastavalt tellija ja kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist. Ehitustöödel või selle ettevalmistamisel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged/vastuolulised, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja tellijaga.

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldiste hilisemal käidul juhinduda eespool toodud eeskirjadest ja Eesti Vabariigis kehtivatele normatiividest ja seadustest ning kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 6
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

2.2. Tehniline lahendus

2.2.1. Maakaabelliinid

Projekteeritud kaablite parameetrid koos algus- ja lõpp-punktidega on toodud elektriskeemil, kaablite kulgemine looduses esitatud asendiplaanil, põhimaterjalid spetsifitseeritud spetsifikatsioonis ning tööde mahud on esitatud vormikohases tööde mahtude tabelis.

Kaabel paigaldada pinnasesse vähemalt 0,7 m sügavusele kaitsetorus. Kaablitross puhastada vajadusel vajalikus ulatuses puudest/võsast ja kividest. Ristumisel kommunikatsioonidega (tarbijakaablid, side, vesi jne) paigaldada kaabel plasttorus ja juhendada normidekohastest püst- ja horisontaalvahekaugustest ning kooskõlastustes toodud tingimustest. Kaitsetorude otsad tuleb vajadusel tihendada ehitusvahuga, mille tulepüsivuspiir on >2h. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbe jõudusid. Ristuvale allmaarajatisele lähemal kui 2 m kaevata üldjuhul käsitsi (vt. kooskõlastuste tingimusi). Mehhaniseeritud kaevamine on lubatav ainult maa-aluste rajatiste valdajate loal, seejuures enne kontrollides, kas maa sees ei leidu plaanidele kandmata rajatisi. Ristumistel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna.

Kogu kaablitrossi ulatuses tähistada kaabel.

Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

2.2.2. Mastalajaam Aasuvälja:(Türi)

Aasuvälja:(Türi) mastalajaamas asendada olemasolev 50 kVA trafo uue 100 kVA trafo vastu vastavalt LC4467-1 ja LC4467-2 joonistele. Asendada lahkkaitsme sulavpanused, puitmast ning liigpingepiirikud

Alajaama maanduspaigaldise puhul veenduda, et maandustakistuse väärtuseks on 10 Ω, mis on saadud puutepinge 50 V ja maaühendusvoolu 10 A põhjal:

$$Z_E = \frac{2 \times U_{tp}}{I_m} = \frac{2 \times 50}{10} = 10 \Omega$$

Rajada uus maandus, teostada maandustakistuse mõõtmine ning väärtus kajastada mõõteprotokollis, seejärel ühendada külge vana maandus ning mõõta resulteeruv takistus.

2.2.3. Liitumiskilp ning tarbijate ühendused

Kilp komplekteerida, paigaldada ja ühendada vastavalt käesoleva projekti joonistele LC4467-1 ja LC4467-2 järgi, arvestades kohalikest oludest või planeeritavast vertikaalplaneeringust tulenevaid kõrgusi. Alumiiniumkaabli ühendamisel kaitselahutuslüüti klemmidele, tuleb paigaldada üleminekuklemmid Al→Cu.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 7
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

Liitumiskilbiks valida vundamendile paigaldatav kilp, mis vastab Elektrilevi OÜ nõuetele. Liitumiskilbi paigaldamine teostada liituja juuresolekul või temaga kooskõlastatult. Tarbijaile näha ette liitumiskilbi võti.

Kõik tarbijaühendused taastada tekitades tarbijaile minimaalseid katkestuste pikkusi.

Kilbile rajada maandus, mille puutepinge ei ületa 50 V. Rajada pot.ring.

2.2.4.Tähistused

Elektripaigaldiste – ja seadmete eri gruppide ja pingeastmete tähistuste kohta esitatavad nõudeid vaadata P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded“

2.2.5.Utiliseerimine ja demontaaž

Utiliseerimise eest vastutab litsentseeritud utiliseerimist teostav ettevõtte ja utiliseeritav ning tagastuv materjal dokumenteeritakse vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

Nr	Nimetus	MÜ	Kogus
1	Trafo 50 kVA; 10,5/0,4 kV	kmpl	1
2	Puitmast	tk	1
3	Lahkkaitse sulavpanus; 4,0 A	kmpl	1
4	Liigpingepiirik Varisil HE-15	kmpl	1
5	Sulavkaitsmed 40 A	kmpl	1
6	Trafo ja F1-F2 fiidrite jõukaablid	kmpl	2

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 8
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

3. 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 ning samuti vajunud pinnasega kaablitross. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjätmed ja muu ehitusprah (traadi jupid, RB tüki vms).

Kaevealade katted taastada vähemalt töödele 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.

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 tarandid kõrvaldatakse lammutatud või vigastatud piirded taastatakse.

4. 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 kõrvalkaldeid projektist kooskõlastada kõigi huvitatud instantsidega s.h. tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

5. Käidujuhend

Uue elektripaigaldise esimese eksploatatsiooniaasta järgselt tuleb teha seadmete ja liinitrassi ülevaatus. Ülevaatus teha päevasel ajal kontrollides põhjalikult elektriseadmete kõiki elemente. Seadmete ülevaatusel täita ülevaatus leht ja kanda sellele avastatud defektid. Defektide avastamisel määrab selle/nende kõrvaldamise viisi ja aja võrguvaldaja. Pärast esimest eksploatatsiooniaastat lähtuda ülevaatuste ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu juhenditest ja nõuetest.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC4467	Kõrtsimasti, Aasuvälja küla, Türi vald, Järva maakond	9.01.2026	Lk 9
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

LISAD JA JOONISED

Lisa 1. Põhimaterjalide ja –seadmete spetsifikatsioon

Lisa 2. Tööde mahtude tabel (vastavalt Elektrilevi OÜ kehtestatud vormile)

Lisa 3. Lähteülesanne

Lisa 4. Kooskõlastuste koondtabel

Lisa 5. Kooskõlastuste koopiad

Joonis LC4467-1 0,4 kV elektrivõrgu plaan

Joonis LC4467-2 0,4 kV elektrivõrgu skeem

Joonis LC4467-3 KP skeemiparandus