



CONNECTO

TELLIJA: Elektrilevi OÜ

TÖÖPROJEKT

Kalevi tn 1 kinnistu liitumine elektrivõrguga Türi linn, Türi vald, Järvamaa

Friedrich Reinholdi Kreutzwaldi tänav L3 (83401:001:0287), 15 Tallinn-Rapla-Türi tee L2 (83701:006:0058), Kalevi tänav (83501:001:0121), Kalevi tn 1 (83701:001:0660)

Projekteerija: Egert Siigur
egert.siigur@connecto.ee

Nr LC2987

Pärnu
Veebruar 2025

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	Lk 2
-------------------	-------------------------	--	------------	------

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Egert Siigur
Tel. +372 526 7583

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	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.	Õhuliinid	6
2.2.3.	Liitumiskilp ja tarbijate ühendused	7
2.2.4.	Tähistused	7
3.	Maastiku ja teede taastamine	8
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve	8
5.	OÜ Türi Vesi nõuded	8
6.	Käidujuhend	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

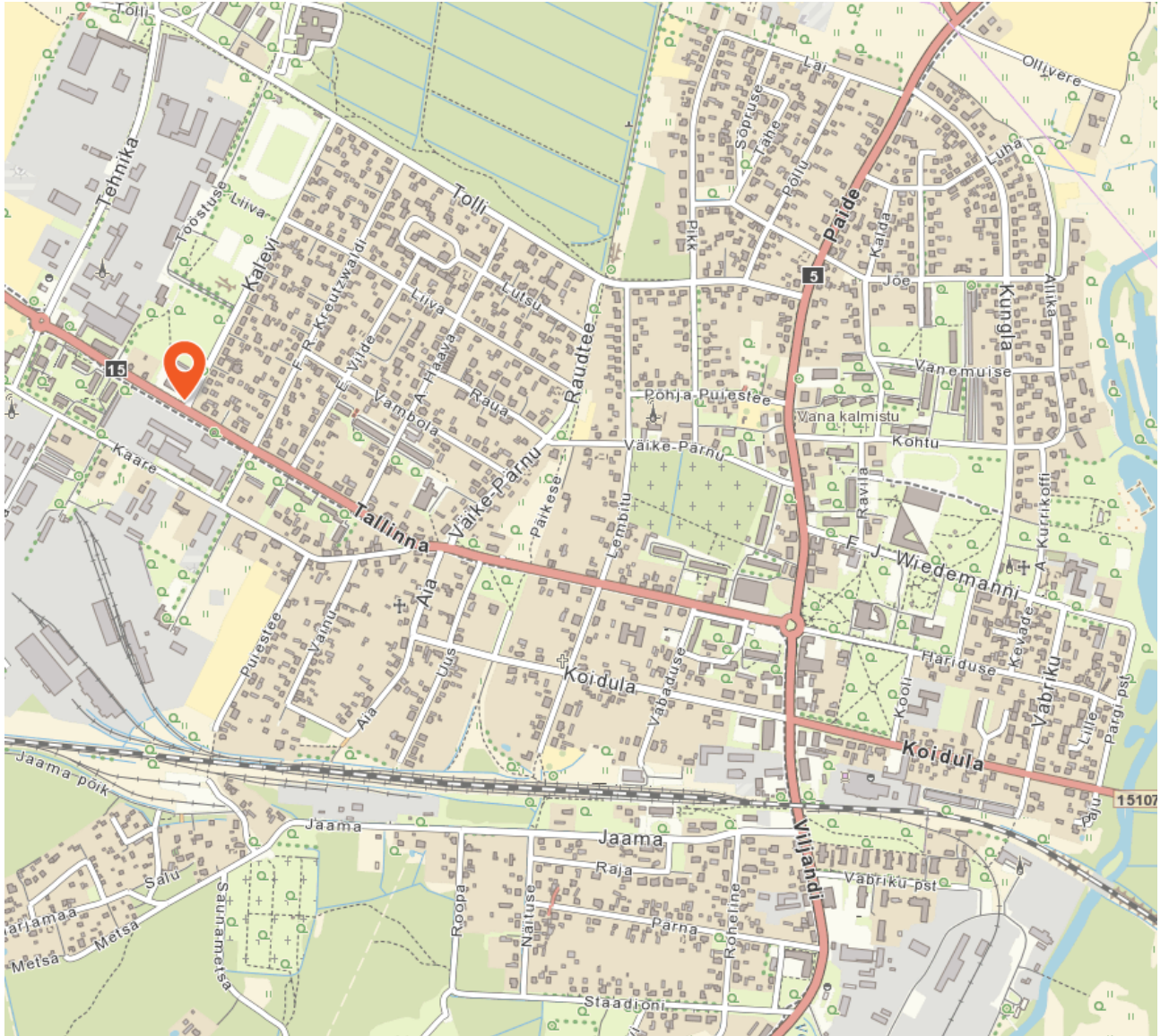
Lisa 5. Kooskõlastuste koopiad

Joonis LC2987-1 0,4 kV elektrivõrgu plaan

Joonis LC2987-2 0,4 kV elektrivõrgu skeem

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	Lk 4
-------------------	-------------------------	--	------------	------

1. Asukoht



Joonis 1.1 Projekteeritud objekti asukohaplaan

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	Lk 5
-------------------	-------------------------	--	------------	------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Järva maakonnas, Türi vallas, Türi linnas Kalevi tn 1 kinnistu liitumine elektrivõrguga. 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 LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	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 liivapadjas, väljaspool kaitsetoru olev kaabel kaitsta kaablikaitsekattega. Kaablitrass 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 tõmbejõudusid. 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 rajatise. Ristumistel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna.

Teemaa-alal paigaldada kaabel arvestades teevaldaja(te) kooskõlastus toodud tingimusi. Teedega ristumisel ning kulgemisel teede all paigaldada kaabel 1 m sügavusel ja kaitsta täiendavalt plasttoruga. Teega ristumine kinniselt.

Kogu kaablitrassi ulatuses tähistada kaabel.

Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

2.2.2. Õhuliinid

Projekteeritud liinide 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.

Õhuliinide paigaldamisel järgida ettenähtud normikohaseid liinijuhtmete ja liinide omavahelisi vahekaugusi ning liinide minimaalseid vahekauguseid ristuvate liinidega, looduslike objektidega, teedega jne.

Liinikoridor puhastada liinile potentsiaalselt ohtlikest objektidest (oksad vmt) vastavalt tellija koostatud standardis ettenähtule (vt. tüüpjoonised *“Paljasjuhtmetega õhuliini, isoleerijuhtmetega õhuliini ja/või rippkaabelliini koridor puistus”*).

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	Lk 7
-------------------	-------------------------	--	------------	------

2.2.3. Liitumiskilp ja tarbijate ühendused

Kilp komplekteerida, paigaldada ja ühendada vastavalt käesoleva projekti joonistele LC2987-1 ja LC2987-2 järgi, arvestades kohalikest oludest või planeeritavast vertikaalplaneeringust tulenevaid kõrgusi. Alumiiniumkaabli ühendamisel kaitselahutuslüüti klemmidele, tuleb paigaldada üleminekuklemmid Al→Cu.

Liitumiskilbiks valida vundamendile paigaldatav liitumiskilp, 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 pingestmete tähistuste kohta esitatavad nõudeid vaadata P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded“

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	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 kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed ja muu ehituspraht (traadi jupid, RB tükiid 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 ehitusjäätmed ja ajutised tarindid 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 kõrvalekalded projektist kooskõlastada kõigi huvitatud instantsidega s.h. tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

5. OÜ Türi Vesi nõuded

Tööde planeerimisel kinnisel meetodil (suundpuurimine, jne.), tuleb projekteerimistööde käigus alati lahti kaevamise teel tuvastada ühisveevarustuse ja -kanalisatsioonitorustike täpne asukoht ning sügavus maapinnast, et vältida torustike vigastamist. Torustike asukoha ja sügavuse tuvastamiseks on lubatud kasutada ka näiteks pinnaseradarit või mõnda analoogset meetodit.

Kinnise meetodi kasutamisel tuleb ühisveevärgi ja -kanalisatsioonitorustikega ristumisel tagada rajatava kommunikatsiooniga vertikaalsuunas minimaalne vahekaugus 0,5 m.

Kinnisel meetodil (nt suundpuurimine jms) teise võrguvaldaja kommunikatsioonide paigaldamisel on nõutav, et ristumiskoht/ad ühisveevärgiga käsitsi lahti surfida, kui tehnovõrkude kuja jääb alla 1 m.

Peale OÜ Türi Vesi hallatava ÜVK rajatise (ühisveevärgitorustik) välja surfimist saata foto OÜ Türi Vesi e-postile info@tyrivesi.ee, peale mida OÜ Türi Vesi otsustab kas on vajalik kohale tulla või mitte.

Enne kinnisel meetodil kommunikatsiooni/kommunikatsioonide paigaldustööde alustamist tuleb ristumistel (lõikumisel) OÜ Türi Vesi hallatava ja opereeritavate isevoolsete kanalisatsiooni ning sh Türi Vallale kuuluvate sademeveekanalisatsiooni korral teostada kaameravaatlus isevoolsetele torustikele peale ehitustööde lõpetamist, kui tehnovõrkude kuja jääb alla 1 m.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	Lk 9
-------------------	-------------------------	--	------------	------

Kaameravaatluse korraldab ja tellib tehnovõrkude ehitaja. Torustikele teostada kaameravaatlus kaldemõõdikuga varustatud kaamera abil ja esitada kalderaport. Kaameravaatluse ajaks tuleb pealevool torustikku sulgeda. Juhul, kui veetasapind vaadeldavas torus on vaatlust segavalt kõrge, korraldab kaameravaatluse tellija veeärastamise või -tõkestamise. Veeärastamine toimub kaameravaatluse tellija kulul.

Torustike kaamerauuring koos vaatlus- ja kalderaportiga saata OÜ Türi Vesi e- postile info@tyrivesi.ee

Keelatud on projekteerida ja/või rajada OÜ Türi Vesi hallatava või opereeritava ühisveevärgi ja/või kanalisatsioonitorustike peale või kohale torustike kaitsevööndisse hooneid või hoonete konsoolseid osasid, rajatisi ning puid. Kaitsevööndist tulenevate piirangute leevendamine ei ole võimalik.

6. 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 LC2987	Kalevi tn 1, Türi linn, Türi vald, Järva maakond	19.02.2025	Lk 10
-------------------	-------------------------	--	------------	-------

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 LC2987-1 0,4 kV elektrivõrgu plaan

Joonis LC2987-2 0,4 kV elektrivõrgu skeem