

TELLIJA: Elektrilevi OÜ

TÖÖPROJEKT

LC1771 Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine, Nõuni küla, Otepää vald, Valga maakond

Ilusa (58201:001:0186)
46 Tatra-Otepää-Sangaste tee (58202:002:0881)
Ilusa (58202:002:0842)

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

Nr LC1771

Tartu
Oktoober 2024

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr LC1771	Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine, Nõuni küla, Otepää vald, Valga maakond	7.11.2024	Lk 2
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

Projekteerija

Karl-Magnus Rebane
Tel. +372 59171680

Kontrollija

Kaupo Maaten

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 LC1771-1 10/0,4kV Elektrivõrgu plaan

Joonis LC1771-2 10/0,4kV Elektrivõrgu skeem

Joonis LC1771-3 Ristmevälja joonised

Joonis LC1771-4 AJ15717 paigaldusjoonis

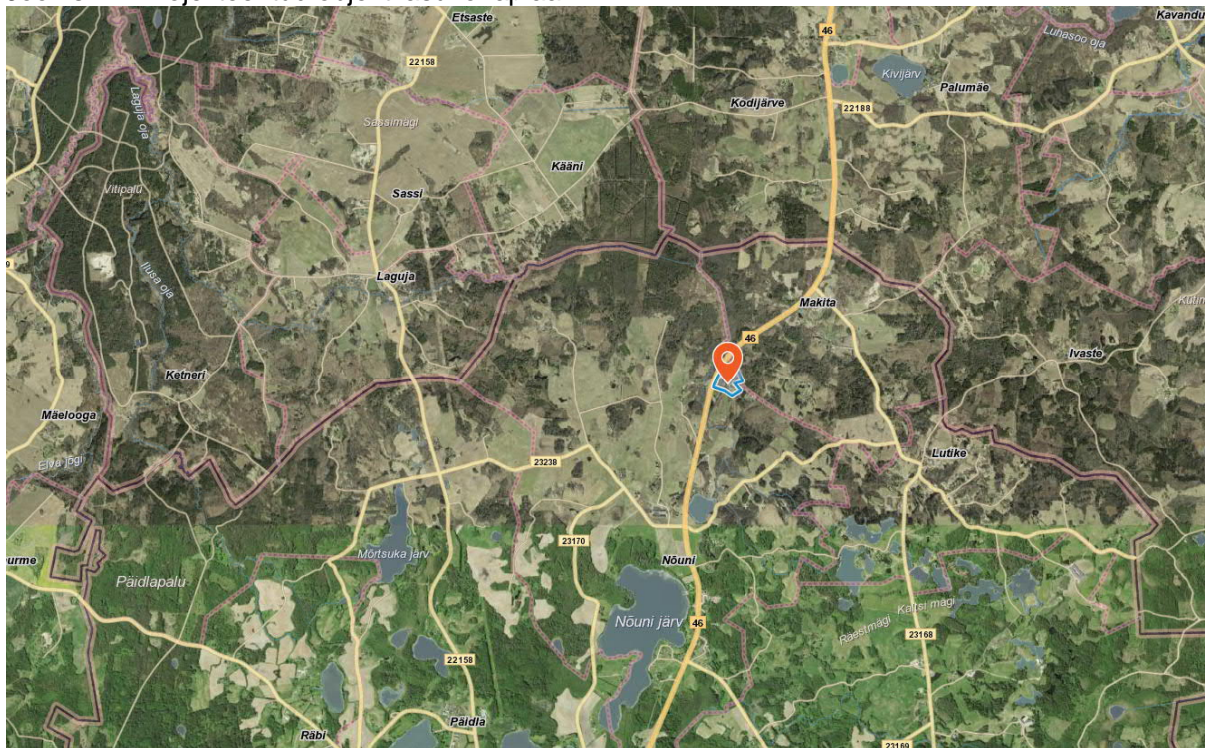
Joonis LC1771-5 AJ15717 maanduspaigaldis

Joonis LC1771-6 M14 lisaposti KP allaviigu ehitus

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr LC1771	Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine, Nõuni küla, Otepää vald, Valga maakond	7.11.2024	Lk 3
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

1. Asukoht

Joonis 1.1 Projekteeritud objekti asukohaplaan



Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr LC1771	Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine, Nõuni küla, Otepää vald, Valga maakond	7.11.2024	Lk 4
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Valga maakonnas, Otepää vallas, Nõuni külas Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine.

Liinide projekteeritud pikkused koos varuga on toodud elektriskeemidel, asendiplaanidel 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 juhendada eespool toodud eeskirjadest ja Eesti vabariigis kehtivatele normatiividest ja seadustest ning kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest.

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr LC1771	Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine, Nõuni küla, Otepää vald, Valga maakond	7.11.2024	Lk 5
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

2.2. Tehniline lahendus

2.2.1. Maakaabelliin

Mesilinnu AJ M14 kõrvale paigaldada uus KP puitmast, ehitades KP kaabli allaviik, vastavalt joonisele LC1771-4. Uuest mastist viia KP maakaabel kuni uue projekteeritud alajaamani AJ15717 vastavalt joonistele LC1771-1 ja LC1771-2, LC1771-4 ja LC1771-5.

AJ15717'st võtta toide, paigaldades MP maakaabelliin kuni 25536JK'ni, vastavalt joonistele LC1771-1 ja LC1771-2.

25536JK teha F1 normaalvahe, vastavalt joonisele LC1771-2.

Maakaabel paigaldada minimaalselt 1,2m sügavusele, kaitsetorus.

Ristumisel torupiirdega, minimaalne maakaabli sügavus 2,5m.

Ristumisel teega ja metsaga, paigaldada maakaabel kinnisel meetodil ning minimaalselt 1,5m sügavuselt või vastavalt ristmävälja joonistele- paiknevad LC1771-3!

Projekteeritud maakaabelliin kulgeb 46 Tatra-Otepää-Sangaste teel. 10kV Maakaabli ristumine riigiteega 15,173km ning paralleelne kulgemine 15,05-15,173km. Riigitee teemaal on tehnovõrkude ehitamisel kooskõlastatud projektist kõrvalekaldumised (tehnoloogia, asukoht, sügavus jne) keelatud.

Riigiteedel on teostatud teeprojekt " Riigitee 46 Tatra-Otepää-Sangaste km 12,972 25,683 asuva Makita-Otepää lõigu rekonstrueerimine" 7.06.2023 Road-Expert OÜ ja Novarc Group AS poolt.

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

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 lubatud 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.

Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr LC1771	Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine, Nõuni küla, Otepää vald, Valga maakond	7.11.2024	Lk 6
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

2.2.2. Tähistused

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

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, samuti vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjätmed 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.

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.

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. Käidujuhend

Uue elektripaigaldise esimese eksploatatsioonista 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 eksploatatsioonista lähtuda ülevaatuste ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu juhenditest ja nõuetest.

Leonhard-Weiss OÜ	Tööprojekt Nr LC1771	Päiksemäe kinnistu peakaitsme suurendamine, Nõuni küla, Otepää vald, Valga maakond	7.11.2024	Lk 7
-------------------	-------------------------	---	-----------	------

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 LC1771-1 10/0,4kV Elektrivõrgu plaan

Joonis LC1771-2 10/0,4kV Elektrivõrgu skeem

Joonis LC1771-3 Ristmevälja joonised

Joonis LC1771-4 AJ15717 paigaldusjoonis

Joonis LC1771-5 AJ15717 maanduspaigaldis

Joonis LC1771-6 M14 lisaposti KP allaviigu ehitus