



CONNECTO

TELLIJA: Elektrilevi OÜ

TÖÖPROJEKT

Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla

Kotka (13001:001:1262)
Kotkametsa (13001:001:1263)

Projekteerija: Erki Pääro
erki.paaro@connecto.ee

Nr LC0503

Tallinn
2024

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	Lk 2
-------------------	-------------------------	--	------------	------

Projekti koostamisel osalesid:

Projekteerija

Erki Pääro
Tel. +372 56 810 940

Kontrollija

Priit Mürsepp
Tel. +372 5343 2922

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	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.	Liitumiskilbid ja tarbijate ühendused	7
2.2.3.	Tähistused	7
3.	Maastiku ja teede taastamine	7
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. Projekteerimistingimused

Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel

Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad

Joonis LC0503-1 Asendiplaan(id)

Joonis LC0503-2 Elektriskeem(id)

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	Lk 4
-------------------	-------------------------	--	------------	------

1. Asukoht

Joonis 1.1 Projekteeritud objekti asukohaplaan



AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	Lk 5
-------------------	-------------------------	--	------------	------

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Ida-Viru maakonnas Alutaguse vallas Uusküla Kotka ja Kotkametsa kinnistute elektriliitumine. Liinide projekteeritud pikkused koos varuga on toodud elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis, trasside projektsioonide pikkused tööde mahtude tabelites.

Projekteerimistöö aluseks on Elektrilevi OÜ projekteerimisülesanne nr. 463583 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.

Projektis on kasutatud järgmisi materjale:

1. AS Connecto Eesti koostatud geodeetilist alusplaani - töö nr. 9063G
2. Elektrilevi OÜ projekteerimisülesanne nr. 463583

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	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 1,0m sügavusele liivapadjas, väljaspool kaitsetoru olev kaabel kaitsta kaablikaitsekattega. Kaabltrass 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 painderadiusi 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 rajatisi. Ristumistel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna.

Kogu kaabltrassi ulatuses tähistada kaabel märkelindiga. Kaablite jätkumuhvi tegemisel tuleb jälgida, et jätkumuhv satuks kaabltrassi sirgele osale, lisaks tuleb kaablimuhvid kaitsta poolitatavate torudega.

Projekteerida:

- AJ Silbet puhkebaas:(Jõhvi) F1 olemasoleva maakaabelliini (tähis MPL399016; 4x120mm²) toitel olev olemasolev liitumiskilp LK216359 ühendada toitelt lahti.
- Paigaldada olemasoleva liitumiskilbi LK216359 kõrvale uus jaotuskilp JK67543.
- Ühendada uude jaotuskilpi JK67543 olemasolevad maakaabelliinid MPL399016 ja MPL399011 (mõlemad 4x120mm²).
- Ühendada olemasolev liitumiskilp LK216359 selle kõrvale paigaldatud uue jaotuskilbiga JK67543 kasutades 4x50mm² kaablit (ca 2m). Kaabli tähis MPL420860.
- Jaotuskilbist JK67543 viia toide paigaldatavasse jaotuskilpi JK67542 4x120mm² maakaabelliiniga (ca 169m). Kaabli tähis MPL420863.
- Kotka kinnistu piirile paigaldada jaotuskilp JK67542 ja soklil ühekohaline liitumiskilp LK226674, PK 3x6A ja PLC arvesti.
- Jaotuskilbist JK67542 viia toide kõrvale paigaldatud liitumiskilpi LK226674 4x50mm² kaabliga (ca 2m). Kaabli tähis MPL420862.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	Lk 7
-------------------	-------------------------	--	------------	------

- Jaotuskilbist JK67542 viia toide paigaldatavasse liitumiskilpi LK226675 4x120mm² maakaabelliiniga. Kaabli tähis MPL420861.
- Kotkametsa kinnistu piirile paigaldada soklil ühekohaline liitumiskilp LK226675, PK 3x6A ja PLC arvesti. Trassi paiknemine looduses kanda teostusjoonisele.

2.2.2. Liitumiskilbid ja tarbijate ühendused

Kilbid komplekteerida, paigaldada ja ühendada vastavalt käesoleva projekti joonistel LC0503-2. Arvestades kohalikest oludest või planeeritavast vertikaalplaneeringust tulenevaid kõrgusi. Alumiiniumkaabli ühendamisel kaitselahutusüliti 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.

Kilpidele ehitada potentsiaalitasandused ja maanduspaigaldised, mis tagaks, et rikke korral ei ületaks kilbi puutepinge 50V. Vajadusel lisada maandusvardaid.

2.2.3. 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 ning demonteeritud liini mastiaugud, samuti vajunud pinnasega kaablitrass. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed ja muu ehituspraht (traadi jupid, RB tükid vms).

Drenaaži kahjustamise korral taastada selle töövõime.

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.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	Lk 8
-------------------	-------------------------	--	------------	------

Peale ehitustööde lõppu tööplats puhastatakse ja korrastatakse. Rikutud haljastus taastatakse. Kõik ehitusjäätmel 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 ekspluatatsioonista 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 ekspluatatsioonista lähtuda ülevaatuste ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu juhenditest ja nõuetest.

AS Connecto Eesti	Tööprojekt Nr LC0503	Kotka ja Kotkametsa kinnistu elektriliitumine, Ida-Virumaa, Alutaguse vald, Uusküla	17.06.2024	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. Projekteerimistingimused

Lisa 5. Kooskõlastuste koondtabel

Lisa 6. Kooskõlastuste koopiad

Joonis LC0503-1 Asendiplaan(id)

Joonis LC0503-2 Elektriskeem(id)